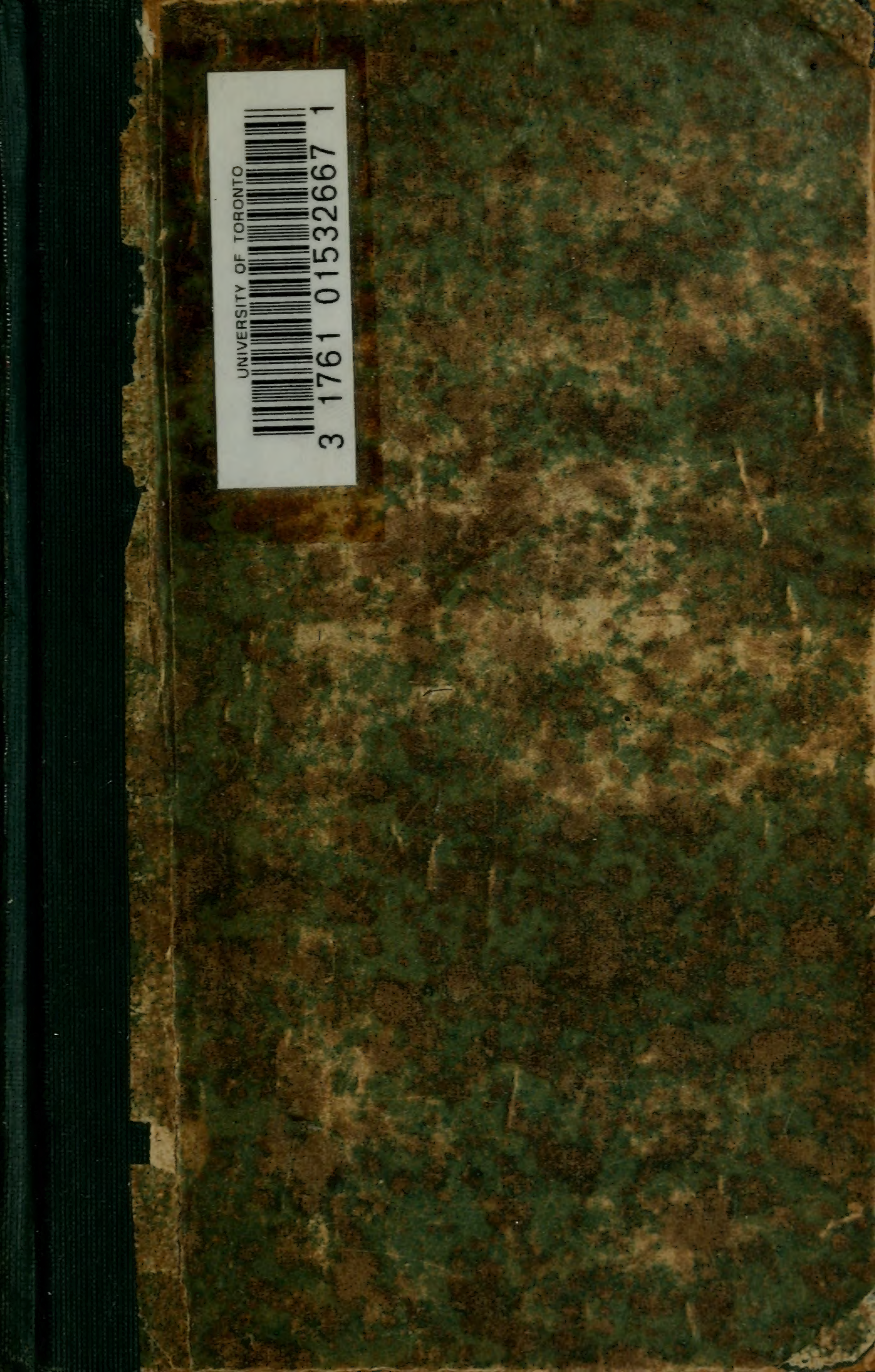
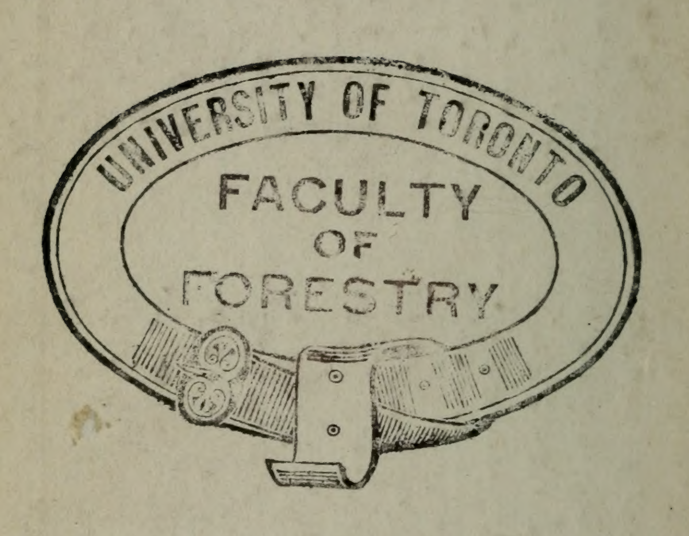
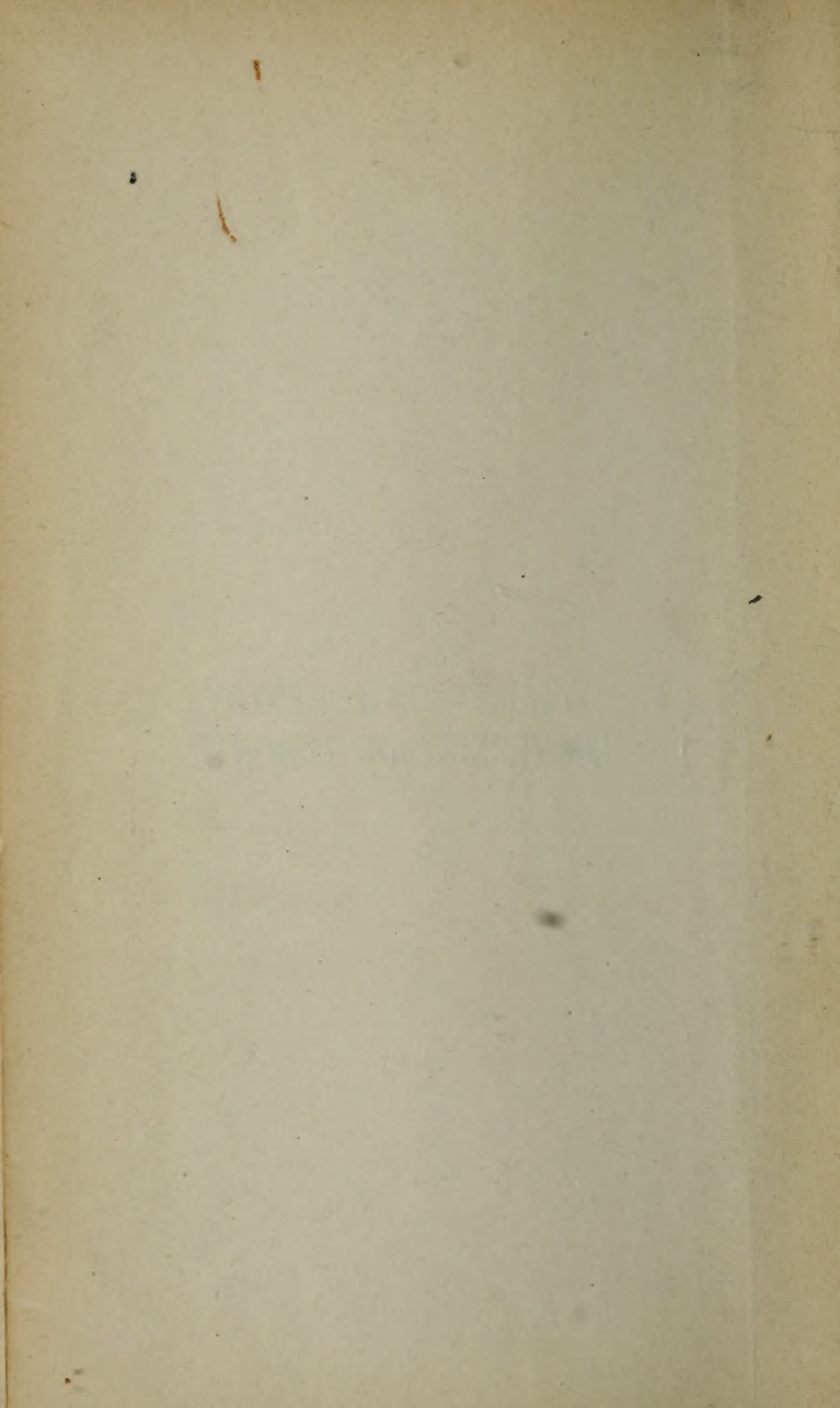
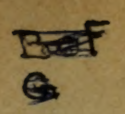

UNIVERSITY OF TORONTO
3 1761 01532667 1


UNIVERSITY OF TORONTO
FACULTY
OF
FORESTRY

Bfernow

LIBRARY
FACULTY OF FORESTRY
UNIVERSITY OF TORONTO





# FLORA

von

# Nord- und Mittel-Deutschland.

Zum Gebrauche

auf

Excursionen, in Schulen und beim Selbstunterricht

bearbeitet

von

**Dr. August Garcke,**

Custos am Königlichen Herbarium in Berlin und Mitglied vieler gelehrten Gesellschaften.

*Elfte verbesserte Auflage.*

93549
21/9/08

Berlin.

Verlag von Wiegandt und Hempel.

1873.

QK
314
G3
1873

## Vorwort zur ersten Auflage.

Die Herausgabe der Flora von Nord- und Mittel-Deutschland hat den Zweck, ein Buch zu geben, welches als Leitfaden auf botanischen Excursionen, zum Schulgebrauch und zum Selbstunterricht dienen kann. Zu diesem Behufe war die möglichste Kürze anzuwenden, ohne jedoch das Ganze so kurz zu fassen, dass zur Bestimmung einer Pflanze noch ein anderes Werk zu Rathe gezogen werden müsste. Nur alles unnütze Beiwerk war auszuschliessen, wie das Citiren von Abbildungen, die Angabe der Stelle, an welcher jede Gattung und Art zuerst beschrieben ist, und von der Synonymik sind ausser den Linnéischen Benennungen, welche für alle Zeiten Werth behalten werden, nur die nothwendigsten, gangbarsten Namen angegeben, deren Fehlen ein wesentlicher Mangel des Buches gewesen sein würde.

In Bezug auf die systematische Anordnung der Pflanzen ist nach Koch's vortrefflichen Werken über deutsche Flora, welche der Verfasser zu Grunde gelegt hat, das natürliche System von De Candolle gewählt und daher dem Texte eine tabellarische Uebersicht der Familien meist mit Erklärung der in denselben gebrauchten Kunstausdrücke und mit Angabe der dahin gehörigen Gattungen und ihrer Stellung im Linnéischen Systeme vorangeschickt. Zur Erleichterung im Bestimmen der Pflanzen ist jedoch auch eine Anordnung der

Gattungen nach dem Linnéischen Systeme gegeben und dabei jede vom Klassencharakter abweichende Gattung und Art an allen Orten namhaft gemacht, an welchen sie wegen ihres abweichenden Charakters gesucht werden könnte und aus demselben Grunde auch im Texte die Stellung der Gattung oder der ganzen Familie im Linnéischen Systeme angegeben. In den Diagnosen der Arten sind zur leichteren Unterscheidung die constanten Merkmale stets cursiv gedruckt und theils zur grösseren Uebersichtlichkeit, theils zur Ersparniss des Raumes oft Unterabtheilungen eingetreten; bei nahe verwandten Arten war jedoch nur die Angabe der Unterscheidungsmerkmale und die Verweisung auf die nahestehende, kurz vorher beschriebene Art nöthig.

In der Wahl der Namen für die Gattungen und Arten befolgte der Verfasser den von den bedeutendsten Botanikern, welche über Systematik geschrieben, aufgestellten Grundsatz, dass stets der sich der Priorität erfreuende Name den Vorzug verdiene und daher auch für eine Pflanze, welche aus einer Gattung in eine andere versetzt ist, der ursprüngliche Trivialname beizubehalten sei, weil bei Vernachlässigung dieses Grundsatzes die Wahl des Namens der grössten Willkür Preis gegeben wäre.

Was den Umfang des in Betracht gezogenen Gebietes anlangt, so ist der vulkanische Gürtel Deutschlands (etwa der 50. Breitegrad) als südliche Grenze angenommen, so dass Schlesien ganz, der nördlichste Theil von Böhmen, Sachsen und Rheinpreussen wiederum ganz berücksichtigt werden konnten; nach Westen ist die preussische Grenze nicht überschritten; nördlich bildet die Nord- und Ostsee und Jütland, östlich das russische Reich die Grenze. Alle in diesem Gebiete vorkommenden wildwachsenden phanerogamischen Pflanzen sind erwähnt und bei seltenen ist immer der speciellste Fundort angegeben, bei minder seltenen sind wenigstens die Provinzen namhaft gemacht, in welchen sie vorkommen. Es schien jedoch dem Verfasser nicht ohne Nutzen zu sein, wenn ausser den wirklich einheimischen Pflanzen auch die in grösserer Menge gebauten Gewächse einen Platz im Buche fänden,

weil diese in demselben und oft in höherem Masse die Aufmerksamkeit der Schüler auf sich ziehen, und da die gefässführenden Akotylen sehr in die Augen fallen und ohne grosse Schwierigkeiten bestimmt werden können, so haben sie gleichfalls eine Berücksichtigung gefunden. Ausserdem sind bei officinellen Pflanzen mit einigen Worten die in der Arznei gebrauchten Theile angegeben und die Betonung der Namen durfte in einem auch für Schüler bestimmten Buche durchaus nicht fehlen.

Da auch die deutschen Namen ein Recht zur Aufnahme haben, so hat der Verfasser der Kritik derselben nach E. Meyer eine grössere Aufmerksamkeit gewidmet, als sonst hierauf verwendet zu werden pflegt. Schliesslich empfiehlt der Verfasser das Buch dem Wohlwollen und der Nachsicht aller sachverständigen Beurtheiler und wünscht, dass es den darin Belehrung Suchenden stets ein treuer Rathgeber sein möge.

Halle, im April 1849.

---

zum schnellen Auffinden der Gattungsmerkmale suchte der Verfasser seit der siebenten Auflage dadurch herbeizuführen, dass er den Gattungsnamen in der Anleitung zum Bestimmen der Gattungen eine laufende Nummer gab, welche bei der Aufzählung derselben im Haupttext wieder citirt ist. Durch diese Einrichtung kann ohne umständliches Nachschlagen und Suchen der Gattungscharakter sofort aufgefunden werden.

Indem der Verfasser allen denen, die ihn auch bei dieser Auflage bereitwillig mit Beiträgen unterstützten, seinen aufrichtigen Dank sagt, giebt er sich der Hoffnung hin, dass der dem Buche bisher geschenkte, ungetheilte Beifall ihm auch ferner erhalten werde.

Berlin, im März 1873.

# Erklärung der Abkürzungen
## von Autorennamen und den gebrauchten Zeichen.

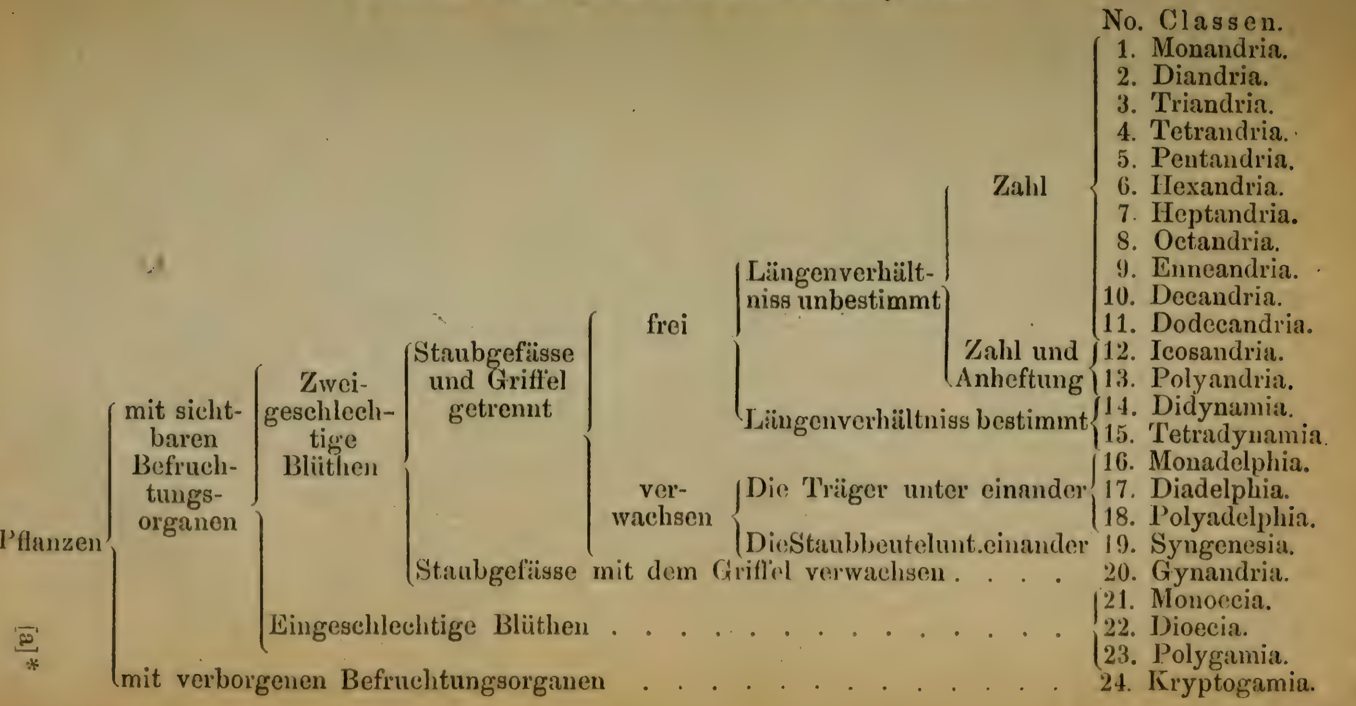
| | |
|---|---|
| Adans. | Adanson. |
| Afz. | Afzelius. |
| Ait. | Aiton. |
| A. Br. | Alexander Braun. |
| Alfld. | Alefeld. |
| All. | Allioni. |
| Andrzj. | Andrzejowsky. |
| Ard. | Arduino. |
| Aschrsn. | Ascherson. |
| Babingt. | Babington. |
| Balb. | Balbis. |
| Balding. | Baldinger. |
| Bartl. | Bartling. |
| Bast. | Bastard. |
| C. Bauh. | Caspar Bauhin. |
| J. Bauh. | Johann Bauhin. |
| Baumg. | Baumgarten. |
| P. B. | Palisot de Beauvois. |
| Bechst. | Bechstein. |
| Benth. | Bentham. |
| Bernh. | Bernhardi. |
| Bertol. | Bertoloni. |
| Bess. | Besser. |
| Biv. | Bivona-Bernardi. |
| Bl. u. Fing. | Bluff u. Fingerhut. |
| Boenngh. | Boenninghausen. |
| Boerh. | Boerhaave. |
| Borkh. | Borkhausen. |
| Britt. | Brittinger. |
| Brot. | Brotero. |
| Camb. | Cambessèdes. |
| Casp. | Caspary. |
| Cass. | Cassini. |
| Cav. | Cavanilles. |
| Celk. | Celakovsky. |
| Cham. u. Schldl. | Chamisso u. Schlechtendal. |
| Clairv. | Clairville. |
| Coss. u. Germ. | Cosson u. Germain. |
| Coult. | Coulter. |
| Crntz. | Crantz. |
| Curt. | Curtis. |
| Cuss. | Cusson. |
| DC. | De Candolle. |
| Delarb. | Delarbre. |
| Desf. | Desfontaines. |
| Desp. | Desportes. |
| Desr. | Desrousseaux. |
| Desv. | Désvaux. |
| Dill. | Dillenius. |
| Don. | Don. |
| Dougl. | Douglas. |
| Drej. | Drejer. |
| Dub. | Duby. |
| Dumort. | Dumortier. |
| Ehrh. | Ehrhart. |
| Fl. Wett. | Flora der Wetterau. |
| Forsk. | Forskal. |
| Fr. | Fries. |
| Froel. | Froelich. |
| Gaertn. | Gaertner. |
| Gaud. | Gaudin. |
| Gilib. | Gilibert. |
| Grcke. | Garcke. |
| Gmel. | Gmelin. |
| Gochn. | Gochnat. |
| Godr. u. Gren. | Godron u. Grenier. |
| Good. | Goodenough. |
| Gren. | Grenier. |
| Grisb. | Grisebach. |
| Haenk. | Haenke. |
| Hall. | Haller. |
| Hartm. | Hartman. |
| Haw. | Haworth. |
| Hayn. | Hayne. |
| Hegetsch. | Hegetschweiler. |
| Heist. | Heister. |
| L'Hérit. | L'Héritier. |
| St. Hil. | Saint Hilaire. |
| Hoffm. | Hoffmann. |
| Hoffmsg. | Hoffmannsegg. |
| Hornem. | Hornemann. |
| Host. | Host. |
| H. B. K. | Humboldt, Bonpland und Kunth. |
| Huds. | Hudson. |
| Jacq. | Jacquin. |
| Juss. | Ant. Laur. de Jussieu. |
| Andr. Juss. | Adrien de Jussieu. |
| Kit. | Kitaibel. |
| Kl. u. Grke. | Klotzsch u. Garcke. |
| Koel. | Koeler. |
| Kth. | Kunth. |
| Kütz. | Kützing. |
| Lag. | Lagasca. |
| Lap. | Lapeyrouse. |
| Lmk. | Lamarck. |
| Ledeb. | Ledebour. |
| L'Hérit siehe | Héritier. |
| Lehm. | Lehmann. |
| Lej. | Lejeune. |
| Less. | Lessing. |
| Lestib. | Lestiboudois. |
| Leyss. | Leysser. |
| Lghtf. | Lightfoot. |
| Liljcb. | Liljeblad. |
| Lindl. | Lindley. |
| Lk. | Link. |
| L. | Linné. |
| Loisl. | Loiseleur. |

| | |
|---|---|
| Lumn. | Lumnitzer. |
| M. B. | Marschall von Bieberstein. |
| Med. | Medicus. |
| Mer. | Merat. |
| M. u. K. | Mertens und Koch. |
| E. Mey. | Ernst Meyer. |
| G. Mey. | G. F. W. Meyer. |
| Mchx. | Michaux. |
| Mett. | Mettenius. |
| Mich. | Micheli. |
| Mik. | Mikan. |
| Mill. | Miller. |
| Moehr. | Moehring. |
| Mnch. | Moench. |
| Mol. | Molina. |
| Moq. Tand. | Moquin-Tandon. |
| Murr. | Murray. |
| Naeg. | Naegeli. |
| N. od. N. v. E. | Nees von Esenbeck. |
| Nestl. | Nestler. |
| Nutt. | Nuttall. |
| P. B. siehe | Beauvois. |
| Pall. | Pallas. |
| Patr. Br. | Patrick Browne. |
| Pers. | Persoon. |
| Peterm. | Petermann. |
| Pfr. | Pfeiffer. |
| Poir. | Poiret. |
| Poll. | Pollich. |
| P. M. E. | Patze,Meyeru.Elkan. |
| Presl. | Presl. |
| R. Br. | Robert Brown. |
| Rchb. | Reichenbach. |
| Rchb. fil. | H. G. Reichenbach filius. |
| Rebent. | Rebentisch. |
| Ren. | Reneaulme. |
| Retz. | Retzius. |
| Rich. | Richard. |
| R. u. Schult. | Roemer u. Schultes. |
| Rth. | Roth. |
| Rostk. u. Schm. | Rostkovius und Schmidt. |
| Roz. | Rozier. |
| R. u. Pavon. | Ruiz und Pavon. |
| Salisb. | Salisbury. |
| Schmp. u. Sp. | Schimper.u.Spenner. |
| Schk. | Schkuhr. |
| Schldl. | Schlechtendal. |
| Schleich. | Schleicher. |
| Schrd. | Schrader. |
| Schrnk. | Schrank. |
| Schreb. | Schreber. |
| Schbl. u. Mart. | Schübler u. Martens |
| Schult. | Schultes. |
| Schumch. | Schumacher. |
| Schw. u. Kört. | Schweigger u.Körte |
| Scop. | Scopoli. |
| Seb. n. Maur. | Sebastiani u. Mauri |
| Ser. | Seringe. |
| Sibth. | Sibthorp. |
| Sm. | Smith. |
| Soy-Will. | Soyer-Willemet. |
| Spr. | Sprengel. |
| St. | Sturm. |
| St. Hil. siehe | Hilaire. |
| Sternb. | Sternberg. |
| Stev. | Steven. |
| Sutt. | Sutton. |
| Sw. | Swartz. |
| Ten. | Tenore. |
| Thuill. | Thuillier. |
| Torr. u. Gray. | Torrey u. Gray. |
| Tourn. | Tournefort. |
| Trev. | Treviranus. |
| Trin. | Trinius. |
| Uechtr. | R. v. Uechtritz. |
| Vaill. | Vaillant. |
| Vent. | Ventenat. |
| Vill. | Villars. |
| Vis. | Visiani. |
| Wahlbg. | Wahlberg. |
| Whlnbg. | Wahlenberg. |
| W. K. | Waldsteinu.Kitaibe |
| W. u. N. | Weihe u. Nees. |
| Wallr. | Wallroth. |
| Web. | Weber. |
| Weig. | Weigel. |
| Wender. | Wenderoth. |
| Wib. | Wibel. |
| Wigg. | Wiggers. |
| Wickstr. | Wickstroem. |
| W. od. Willd. | Willdenow. |
| W. u. Grab. | Wimmer und Grabowski. |
| Wirtg. | Wirtgen. |
| With. | Withering. |
| Wulf. | Wulfen. |

⊙ = eine 1jährige Pflanze.
⊙⊙ = eine 2jährige Pflanze.
♃ = eine ausdauernde Pflanze.
♄ = Halbstrauch.
♄ = baum- od. strauchartiges Gewächs.

w. v. = wie vorige.
H. = Höhe.
Blk. = Blumenkrone.
Bthh. = Blüthenhülle.
OFF. = officinell.
OBS. = obsolet.

## Schlüssel zum Linné'schen Sexualsysteme.



Aus umstehender Tabelle ist ersichtlich, dass Linné bei Aufstellung der ersten fünfzehn Classen die Zahl und das Längenverhältniss der Staubfäden zu Grunde legte und zwar bei den ersten zehn die einfache Anzahl derselben, während er in die 11. Cl. die Pflanzen mit 12—20 Staubfäden, in die 12. Classe diejenigen mit 20 und mehr einer am Kelche befindlichen Scheibe eingefügten Staubfäden und in die 13. Cl. die mit 20 und mehr dem Fruchtknoten eingefügten Staubfäden brachte. Bei der 14. und 15. Cl. ist ausser der Zahl auch die Länge und Kürze der Staubfäden berücksichtigt, indem die Pflanzen mit 2 langen und 2 kurzen Staubfäden die 14., die mit 4 langen und 2 kurzen die 15. Cl. ausmachen. Die Mitglieder der 16.—18. Cl. besitzen verwachsene Staubfäden, während bei denen der 19. Cl. die Staubbeutel verwachsen sind. Zur 20. Cl. gehören die Pflanzen, deren Staubgefässe mit dem Griffel verwachsen sind. Die Gewächse mit getrennten Geschlechtern bilden die 21.—23. Cl. Die 24. Cl. nehmen die Kryptogamen ein.

Die Ordnungen bestimmte Linné bei den ersten 13 Classen nach der Anzahl der Griffel; die 14. Cl. theilte er in 2 Ordnungen, die eine mit offen liegenden (Gymnospermia), die andere mit von einer Kapsel bedeckten Samen (Angiospermia); ebenso gliederte er die 15. Cl. nach der Beschaffenheit der Frucht in zwei Ordnungen, in die Siliculosa mit Schötchen, welche nicht länger als breit sind, und in die Siliquosa mit Schoten, deren Längendurchmesser den Querdurchmesser weit übertrifft. In den folgenden Classen bestimmt mit Ausnahme der 19. Cl., bei welcher die Anordnung der zweigeschlechtigen Blüthen entscheidet, meist die Anzahl der Staubfäden die Ordnung.

De Candolle theilte sämmtliche Pflanzen in Gefässpflanzen (Plantae vasculares s. Cotyleae), welche ausser dem Zellgewebe auch Gefässe und einen Samenkeim mit einem oder mehren Keimblättern besitzen und in Zellenpflanzen (Plantae cellulares s. Acotyleae), die nur aus Zellgewebe bestehen und bei denen der Samenkeim fehlt. Die ersteren brachte er wieder in 2 Classen, von welchen die eine die Dicotylen (richtiger als Dicotyledonen) oder Exogenen, d. h. diejenigen Pflanzen, bei welchen die Gefässe in concentrischen Kreisen stehen und der Samenkeim gegenständige oder quirlständige Keimblätter hat, die andere die Monocotylen oder Endogenen umfasst, bei welchen die Gefässe bündelweise stehen und deren Samenkeim mit wechselständigen Keimblättern versehen ist. Die Zellenpflanzen zerfallen nach ihm wieder in 2 Unterclassen, die Foliosae, Pflanzen mit blättähnlichen Ausbreitungen und die Aphyllae, Pflanzen ohne blattartige Ausbreitungen.

---

# Anordnung der Gattungen

nach dem Linné'schen Geschlechtssysteme.

(Systema sexuale.)

---

## I. Classe. MONANDRIA. Zweigeschlechtige Blüthen mit 1 freien Staubgefässe.

### 1. Ordnung. Monogynia. Ein Griffel oder, wo dieser fehlt, eine Narbe.

147 *) Hippúris L. Blumenkrone fehlend; Kelch aus einem undeutlichen, den Fruchtknoten krönenden Rande bestehend; Steinfrucht 1samig. Blätter quirlständig. n. 1.
Hierher gehört auch: Alchemilla arvensis (IV, 1).

### 2. Ordnung. Digynia. Zwei Griffel.

Callitriche (XXI, 1), Blitum (V, 2), Corispermum (V, 2), Festuca myuros Ehrh. und F. sciuroides Rth. (III, 2), Polycnemum (III, 2), Salicornia (II, 1).

## II. Classe. DIANDRIA. Zweigeschlechtige Blüthen mit 2 freien Staubgefässen.

### 1. Ordnung. Monogynia. Ein Griffel.

A. Blüthen ohne Blüthenhülle.

372 Ruppia L. Staubbeutel gross, sitzend, mit einem kleinen schuppenförmigen Mittelbande; Staubbeutelfächer von einander getrennt; Nüsse 4—8, zuletzt meist langgestielt. Salzwasserpflanze. n. 2.

B. Blüthen unvollständig; Blumenkrone unterständig.

333 Salicornia Tourn. Blüthenhülle fleischig, ungetheilt, nur mit einer Ritze sich öffnend; Blüthen zu 3 in den Aushöhlungen der Stengelglieder ohne Deckblätter. Salzbodenpflanze. n. 3.

---

*) Die Nummern vor den Gattungs- und Familiennamen beziehen sich auf die Seiten.

374 Lemna L. Blüthen zweigeschlechtig oder 2häusig; Blüthenhülle 1blättrig, zusammengedrückt, ungetheilt oder am Rande fein-gekerbt; Stengel blattartig. Wasserpflanze.
Fraxinus excelsior (II, 1), einige Arten von Scirpus, Cyperus fuscus, Rhynchospora und Cladium (III, 1). n. **4.**

C. Blüthen vollständig; Blumenkrone oberständig.

146 Circaea Tourn. Kelchsaum zweilappig; Blumenkrone 2blättrig; Frucht 1- oder zweifächerig. n. **5.**

D. Blüthen vollständig, regelmässig, 1früchtig; Blumenk. unterständig.

268 Ligustrum Tourn. Kelch 4zähnig; Blumenkrone trichterförmig, mit 4spaltigem Saume; Frucht eine 2fächerige Beere. Holzpflanze. n. **6.**

268 Syringa L. Kelch 4zähnig; Blumenkrone fast präsentirtellerförmig, mit 4spaltigem Saume; Frucht eine zweifächerige, 2klappige Kapsel. Holzpflanze. n. **7.**

268 Fráxinus Tourn. Blüthen vielehig; Kelch und Blumenkrone fehlend (oder 4theilig bei F. Ornus L); Frucht flach, zusammengedrückt, geflügelt, 2fächerig, 1samig. Holzpflanze. n. **8.**
Lythrum Hyssopifolia (XI, 1), Lepidium ruderale (XV, 1).

E. Blüthen unregelmässig; sonst wie D.

323 Utricularia L. Kelch 2blättrig; Blumenkrone maskenförmig, gespornt; Kapsel 1fächerig; Wasserpflanze. n. **9.**

323 Pinguícula Tourn. Kelch 5spaltig; Blumenkrone 2lippig, gespornt; Kapsel einfächerig; Sumpfpflanze. n. **10.**

289 Gratiola L. Kelch 5theilig, mit 2 Deckblättchen; Blumenkrone 2lippig, mit 4kantiger Röhre; Staubgefässe 4 zweimächtige, wovon die beiden längeren unfruchtbar; Narbe zweilappig; Kapsel 2fächerig, 2klappig. n. **11.**

293 Veronica L. Kelch 4—5theilig; Blumenkr. 4lappig, der obere Lappen grösser; Staubgefässe 2, ohne unfruchtbare Nebenstaubfäden; Kapsel ausgerandet, 2fächerig. n. **12.**

F. Blüthen vollständig, 4früchtig; Blumenk. unterständig.

309 Lycopus L. Kelch 5zähnig; Blumenkrone trichterförmig, 4spaltig, kaum länger als der Kelch; Staubgefässe auseinanderstehend, 2 vollkommene mit 2fächerigen Staubbeuteln und 2 unfruchtbare oder auch ganz fehlende. n. **13.**

310 Salvia L. Kelch 2lippig; Blumenkr. 2lippig, Oberlippe helmförmig-zusammengefaltet, Unterlippe 3lappig; Staubbeutel 2fächerig, Fächer durch ein langes, querliegendes Mittelband getrennt, nur das oberste fruchtbar. n. **14.**
Verbena (XIV, 2).

## 2. Ordnung. Digynia. Zwei Griffel.

Salicornia (II, 1), Anthoxanthum, Hierochloa und Bromus als Gräser (III, 2), Salix (XXII, 2).

## III. Classe. TRIANDRIA. Zweigeschlechtige Blüthen mit 3 freien Staubgefässen.

### 1. Ordnung. Monogynia. Ein Griffel.

A. Blüthen vollständig; Blumenkrone oberständig.

191 Valeriána L. Blüthen zweigeschlechtig und 2häusig; Kelch ein verdickter, eingerollter Rand, welcher sich zur Fruchtzeit zu einem Federkelch (pappus) entwickelt; Blumenkrone trichterförmig, 5spaltig; Frucht nicht aufspringend, durch Schwinden der Scheidewände 1fächerig. n. **15.**

192 Valerianélla Tourn. Blüthen zweigeschlechtig; Kelch ein gezähnter, seltener undeutlicher Rand; Frucht vom Kelche gekrönt, 3fächerig, mit 1—2 leeren Fächern. n. **16.**
 Asperula tinctoria (IV, 1).

B. Blüthen vollständig; Blumenkrone unterständig.

152 Móntia Mich. Kelch 2blättrig, bleibend; Blumenkr. trichterförmig, mit gespaltener Röhre und 5theiligem Saume. n. **17.**
 Lythrum Hyssopifolia (XI, 1).

C. Blüthen vollständig; Blüthenhülle blumenkronartig, oberständig.

390 Iris L. Blüthenhülle 6theilig, mit abwechselnd zurückgebogenen Zipfeln; Kapseln 3fächerig, 3klappig. n. **18.**

389 Crocus Tourn. Blüthenhülle 6theilig, glockig, regelmässig; Zipfel der Narbe aufwärts verbreitert. n. **19.**

389 Gladíolus Tourn. Blüthenhülle 6theilig, unregelmässig, fast 2lippig; Staubgefässe aufstrebend. n. **20.**

D. Blüthen unvollständig; Blüthenhülle kelchartig.

332 Polycnémum L. Blüthenhülle 5blättrig, von 2 Deckblättchen gestützt; Staubgefässe meist 3 (seltener 1, 2 oder 5), einem unterständigen Ringe eingefügt. n. **21.**

E. Blüthen unvollständig, balgartig. Halbgräser.

a. Aehrchen 2reihig.

411 Cýperus L. Spirre zusammengesetzt, Bälge zahlreich, 1klappig, alle blüthentragend oder die 2 untersten kleiner und leer. n. **22.**

411 Schoenus L. Aehre einfach, undeutlich 2reihig; Bälge 6—9, 1klappig, nur 2—4 blüthentragend, die 3—6 untersten kleiner und leer. n. **23.**

b. Aehrchen von allen Seiten dachziegelig; die 3—4 unteren Bälge kleiner und unfruchtbar.

412 Cladium Pat. Br. Nuss durch den bleibenden, ungegliederten Griffelgrund bespitzt; Blüthenborsten fehlend. n. **24.**

412 Rhynchóspora Vahl. Nuss durch den bleibenden, gegliederten Griffelgrund bespitzt; Blüthenborsten sehr kurz. n. **25.**

c. Aehrchen von allen Seiten dachziegelig; untere Bälge grösser oder gleichgross, 1—2 derselben unfruchtbar.

413 **Scirpus** L. Aehrchen reichblüthig; Bälge 1klappig; Blüthenborsten eingeschlossen, meist 6 oder fehlend; Nuss durch den bleibenden, ungegliederten, nicht verbreiterten Griffelgrund bespitzt. n. **26**.

412 **Heleócharis** R. Br. Griffelgrund verbreitert, gegliedert, sonst w. v. n. **27**.

417 **Erióphorum** L. Blüthenborsten zur Fruchtzeit viel länger als die Bälge und als seidig-wollige Fäden die Nuss einhüllend; sonst wie Scirpus. n. **28**.

d. Aehrchen alle auf den Zähnen einer Spindel sitzend.

Nardus ein Gras (III, 2).

## 2. Ordnung. Digynia. Zwei Griffel.

Blüthen balgartig. Gräser.

A. Aehrchen in den Aushöhlungen der Spindel.

468 **Leptúrus** R. Br. Balg 1—2klappig, die Blüthe bedeckend. n. **29**.

B. Aehrchen alle auf den Zähnen einer Spindel sitzend, keine gestielt.

468 **Nardus** L. Aehrchen einzeln, 1blüthig; Balg fehlend. n. **30**.

466 **Lolium** L. Aehrchen einzeln, wechselständig, mehrblüthig, die eine Kante der Spindel zukehrend; Balg bei den seitenständigen Aehrchen 1klappig, untere Klappe meist verkümmert, obere stets vorhanden, krautartig, mehrnervig, bei dem endständigen 2klappig. n. **31**.

465 **Hordeum** L. Aehrchen zu 3 beisammen stehend, 1blüthig oder mit einem Stielchen einer zweiten Blüthe, die mittlere Blüthe zweigeschlechtig, ungestielt, die seitenständigen meist männlich oder geschlechtslos, gestielt. n. **32**.

465 **Elymus** L. Aehrchen 2—vielblüthig, zweigeschlechtig, sonst w. v. n. **33**.

451 **Gaudinia** P. B. Aehrchen einzeln; Blüthen auf dem Rücken mit geknieter Granne. n. **34**.

463 **Triticum** L. Aehrchen einzeln, die eine flache Seite der Spindel zugekehrt, mehrblüthig; Blüthen aus der Spitze begrannt oder grannenlos; Balg 2klappig; Klappen eiförmig oder ei-lanzettförmig. n. **35**.

465 **Secále** L. Aehrchen einzeln, 2blüthig mit dem Stielchen einer dritten verkümmerten Blüthe; Blüthen aus der Spitze begrannt; Klappen pfriemlich. n. **36**.

C. Aehrchen an den Gelenken einer Aehre zu zweien, das eine sitzend, zweigeschlechtig, das andere gestielt, männlich.

436 **Andropógon** L. Aehre fingerförmig-gehäuft; Aehrchen linealisch, die endständigen zu 3, wovon das mittlere sitzend,

alle 1blüthig, mit einem 1pelzigen Ansatze zu einer unteren Blüthe. n. 37.

D. Aehrchen länger oder kürzer gestielt, 1blüthig oder 1blüthig und mit einem Ansatze zu einer zweiten oberen und zu einer oder zwei unteren Blüthen.

a. Aehrchen vom Rücken her zusammengedrückt.

437 Panicum L. Aehrchen 1blüthig, mit einer unteren 1spelzigen, geschlechtslosen oder seltener männlichen, eine dritte Klappe darstellenden Blüthe; Balg 3klappig, die untere Klappe viel kürzer als die obere; Hülle fehlend. n. 38.

437 Setaria P. B. Rispe ährenförmig; Hülle aus grannenförmigen Borsten zusammengesetzt, welche unter dem Grunde der Blüthenstielchen eingefügt sind, sonst w. v. n. 39.

436 Tragus Desf. Balg 2klappig, die untere Klappe sehr klein, häutig, die obere lederartig, dornig; Spelzen häutig. n. 40.

446 Milium L. Aehrchen 1blüthig; Balg 2klappig, bauchig, länger als die knorpelig werdenden, grannenlosen Spelzen. n. 41.

b. Aehrchen von der Seite her zusammengedrückt; Balg 4klappig oder fehlend.

442 Oryza L. Aehrchen 1blüthig; Klappen 4, (bei unserer Art) sehr klein, schuppenartig, Spelzen grannenlos, fast gleich lang, die Karyopse einschliessend. n. 42.

442 Coleanthus Seidl. Spelzen kürzer als die Karyopse; Balg fehlend. Kleines Pflänzchen. n. 43.

c. Aehrchen von der Seite her zusammengedrückt; Balg 2klappig; Blüthe am Grunde mit 2 schuppenförmigen oder spelzigen Ansätzen zu unteren Blüthen.

438 Phálaris L. Rispe ährenförmig oder lappig; Aehrchen 1blüthig; Spelzen grannenlos, glänzend, kleiner als die beiden fast gleich langen äusseren Klappen; die beiden kleinen innern Klappen schuppenförmig. n. 44.

439 Anthoxanthum L. Aehrchen 1blüthig, am Grunde mit 2 begrannten Spelzen, welche etwas grösser sind als die grannenlosen Spelzen der zweigeschlechtigen Blüthe; untere Klappe halb so lang als die obere; Staubgefässe 2. n. 45.

d. Aehrchen von der Seite her zusammengedrückt oder walzlich; Balg 2klappig, 1blüthig oder 1blüthig und mit dem Ansatze einer zweiten Blüthe.

1. Narben fadenförmig, aus der Spitze des Aehrchens hervortretend.

439 Alopecurus L. Aehrchen 1blüthig, ohne Ansatz zur zweiten Blüthe; Balg 2klappig, Klappen gekielt; Bälglein 1spelzig. n. 46.

441 Chamagrostis Borkh. Balg 2klappig, Klappen kiellos, grannenlos; Bälglein 2spelzig, Spelzen kiellos, grannenlos, wimperig behaart. n. 47.

440 Phleum L. Aehrchen einblüthig, oft mit dem Ansatze einer zweiten Blüthe; Balg 2klappig; Klappen gekielt; Bälglein zweispelzig. n. 48.

2. Narben auf einem verlängerten Griffel aufsitzend, sprengwedelförmig, unter der Spitze der Blüthe hervortretend.

442 Cynodon Rich. Klappen schmal, abstehend; obere Spelze linealisch, durch eine Furche ausgehöhlt, untere von der Seite her zusammengedrückt, eiförmig. n. 49.

3. Narben federig, am Grunde des Achrchens hervortretend, Griffel kurz.

442 Agrostis L. Aehrchen 1blüthig, ohne Ansatz einer zweiten Blüthe; Balg 2klappig, Klappen spitz, untere grösser; Spelzen häutig, kahl oder am Grunde mit sehr kurzen Haaren. n. 50.

443 Apéra Adans. Aehrchen mit einem Stielchen als Ansatz einer zweiten Blüthe; untere Klappe kleiner; sonst w. v. n. 51.

444 Calamagrostis Adans. Aehrchen 1blüthig, mit oder ohne behaartes Stielchen als Ansatz einer zweiten Blüthe; Klappen spitz, untere grösser, Spelzen am Grunde mit Haaren umgeben, welche länger als der Querdurchmesser der Spelze sind. n. 52.

445 Ammóphila Host. Untere Klappe kleiner; sonst. w.v. n. 53.

446 Stipa L. Klappen spitz oder aus der Spitze begrannt; Spelzen knorpelig, untere walzlich - zusammengerollt; Granne stark, am Grunde gegliedert, bleibend, aus der Spitze der Spelze hervorgehend. n. 54.

E. Aehrchen länger oder kürzer gestielt, 2—vielblüthig; seltener die untere geschlechtslos oder männlich, die oberste oft verkümmert.

a. Narben fadenförmig, aus der Spitze des Aehrchens lang hervorgestreckt.

446 Sesleria Scop. Aehrchen 2—6blüthig; Spelzen häutig, untere ungetheilt und stachelspitzig oder begrannt oder an der Spitze 3—5zähnig, Zähne stachelspitzig oder begrannt. n. 55.

b. Narben sprengwedelförmig, unter der Spitze der Blüthen hervortretend.

446 Phragmítes Trin. Aehrchen vielblüthig; untere Blüthen männlich oder geschlechtslos, unbehaart, die übrigen zweigeschlechtig, mit langen, von der Achse entspringenden Haaren umhüllt. n. 56.

438 Hierochloa Gm. Aehrchen 3blüthig; die zwei unteren Blüthen männlich, 3männig, die obere zweigeschlechtig, 2männig, kahl. n. 57.

c. Narben federig, am Grunde oder bei Sclerochloa an der Seite der Blüthe hervortretend.

448 Arrhenátherum P. B. Aehrchen 2blüthig, untere Blüthe männlich, mit langer, geknieter Granne, obere zweigeschlechtig, grannenlos oder nur kurz gegrannt. n. 58.

8 Holcus L. Aehrchen 2blüthig, untere Blüthe zweigeschlechtig, grannenlos, obere männlich, begrannt. n. 59.

8 Weingärtneria Bernh. Aehrchen 2blüthig, Blüthen zweigeschlechtig; untere Spelze an der Spitze ganzrandig, am Grunde begrannt, Granne oberwärts keulenförmig, in der Mitte mit einem Ringe umgeben. n. 60.

7 Aira L. Aehrchen 2blüthig; Blüthen zweigeschlechtig; untere Spelze an der Spitze abgestutzt, 4zähnig, am Grunde oder auf dem Rücken begrannt, Granne am Grunde gedreht, gekniet oder fast gerade. n. 61.

3 Avena L. Aehrchen 2- bis vielblüthig; Blüthen zweigeschlechtig; untere Spelze an der Spitze 2spaltig oder 2-grannig, auf dem Rücken mit einer am Grunde gedrehten Granne. n. 62.

1 Sieglingia Bernh. Aehrchen 2—vielblüthig; Blüthen zweigeschlechtig, untere Spelze an der Spitze 3zähnig, der mittlere Zahn stachelspitzig, etwas flach. n. 63.

1 Melica L. Aehrchen 1- bis mehrblüthig; Blüthen grannenlos, die untere oder die 2 unteren zweigeschlechtig, vollkommen, den geschlechtslosen nicht ähnlich; Klappen die Blüthe umfassend; Narben ästig; Blattscheiden geschlossen. n. 64.

7 Koeleria Pers. Aehrchen 2- bis mehrblüthig; Blüthen zweigeschlechtig; Balg zusammengedrückt-gekielt, die Blüthen einschliessend; untere Spelze an der ungetheilten oder 2spaltigen Spitze stachelspitzig oder begrannt, Grannen borstlich, gerade. n. 65.

5 Dáctylis L. Aehrchen 3- bis vielblüthig, geknäult; Blüthen auf dem Rücken zusammen-gedrückt-gekielt, mit einwärts gekrümmter Spitze, untere Spelze ungleichseitig; an der ungetheilten oder 2spaltigen Spitze stachelspitzig oder begrannt, Granne borstlich, gerade. n. 66

3 Scleróchloa P. B. Aehrchen 3—5blüthig, auf sehr kurzen, dicken Blüthenstielchen in einer aus einfachen, einseitigen Aehren gebildeten Rispe; Spindel starr, zuletzt gliederweise zerbrechend; Blätter zusammengedrückt-gekielt, stumpf, knorpelig, unbegrannt; Narben an der Seite (über oder unter der Mitte) hervortretend; Blattscheiden offen, nur am Grunde geschlossen. n. 67.

3 Poa L. Aehrchen 2-, häufiger vielblüthig, ei- oder lanzettförmig; Blüthen auf dem Rücken zusammengedrückt-gekielt, grannenlos, mit den Gelenken der Spindel abfällig. n. 68.

2 Eragrostis P. B. Untere Spelze abfällig, obere nebst der Spindel bleibend; sonst w. v. n. 69.

455 Glyceria R. Br. Aehrchen 4—11blüthig; Blüthen län
lich, stumpf, auf dem Rücken halbwalzlich, einwärts fa
bauchig, grannenlos; Narben ästig-gefranst; Karyopse n
breiter und tiefer Furche; Blattscheiden geschlossen. n. 7

456 Catabrosa P. B. Aehrchen meist 2blüthig; untere Spel
dreirippig; Narben meist einfach-federig; Karyopse oh
Furche; Blattscheiden bis zur Hälfte geschlossen. n. 7

456 Molinia Mnch. Aehrchen 2- bis vielblüthig; Blüth
aus einwärts bauchigem Grunde kegelförmig, auf de
Rücken halbwalzlich, grannenlos oder an der Spitze b
grannt, Granne gerade. n. 7

452 Briza L. Aehrchen 2- bis vielblüthig; untere Spelze a
Grunde herzförmig geöhrelt. n. 7

457 Festuca L. Aehrchen 2- bis vielblüthig; Blüthen stum
lanzettlich oder lanzettlich-pfriemlich, auf dem Rück
stielrund, begrannt oder grannenlos; obere Spelze a
Rande feingewimpert; Griffel oder Narbe an der Spit
des Fruchtknotens. n. 7

460 Scolóchloa Lk. Aehrchen 4—5blüthig, zuweilen m
einem unfruchtbaren Endblüthchen; Klappen unglei
anfangs fast so lang als die Blüthen, später meist w
kürzer; untere Spelze 5nervig, an der Spitze zerriss
dreispitzig, grannenlos, am Grunde von einem Haarbüsch
umgeben. n. 7

457 Cynosúrus L. Jedes Aehrchen am Grunde mit ein
aus abwechselnd 2zeilig-gefiederten Klappen gebildet
Hülle gestützt; sonst wie Festuca. n. 7

460 Brachypodium P. B. Aehrchen vielblüthig; obere Spe
am Rande kammförmig-gewimpert; sonst wie Festuca. n. 7

460 Bromus L. Aehrchen vielblüthig; Blüthen lanzettlich od
ei-lanzettförmig, begrannt oder grannenlos; Griffel od
Narben der vorderen Seite des Fruchtknotens oberhalb d
Mitte eingefügt; Blattscheiden bis zur Hälfte geschlossen. n. 7

Hierher einige Juncus-Arten (VI, 1), Corispermum u
Blitum (V, 2).

## 3. Ordnung. Trigynia. Drei Griffel.

153 Polycarpon Löffling. Kelch 5theilig, Zipfel gekie
Kapsel dreiklappig, 1fächerig, vielsamig. n. 7

365 Elodea Rich. u. Mchx. Blüthen vielehig; Kelch d
weiblichen und zweigeschlechtigen Blüthen oberständig, m
sehr verlängerter Röhre, Saum 3theilig (weiss); Kronblät
3 (weiss); Fruchtknoten einfächerig; Narben linealisch, d
oberen Ende der Blüthenröhre eingefügt; Frucht längli
fast 3kantig, wenigsamig; Staubgefässe in der männlich
Blüthe 3—9. n. 79

Holosteum (X, 3), Stellaria media (X, 3), Montia (III,
Tillaea (IV, 4), Elatine (VIII, 3), Amarantus (XXI, 5).

## IV. Classe. TETRANDRIA. Zweigeschlechtige Blüthen mit 4 freien, gleichlangen Staubgefässen.

### 1. Ordnung. **Monogynia.** Ein Griffel.

A. Blüthen vollständig.

Kelch doppelt, der innere zuletzt an die Frucht angewachsen; Blumenkrone verwachsenblättrig, oberständig; Blüthen auf gemeinschaftlichem Blüthenboden.

Scabiosa L. Blüthenboden deckblättrig; äuserer Kelch 8furchig oder 8rippig, mit glockenförmigem oder radförmigem, trockenhäutigem Saume; innerer Kelch schlüsselförmig, meist mit 5 borstlichen Zähnen; Hülle vielblättrig. n. **80**.

Succísa M. u. K. Aeusserer Kelch mit 4spaltigem, krautartigem Saume; sonst w. v. n. **81**.

Knautia L. Blüthenboden rauhhaarig, ohne Deckblättchen; äusserer Kelch nicht gefurcht, 4- oder mehrzähnig, innerer Kelch mit 8—16 pfriemlich-borstenförmigen Zähnen; Hülle vielblättrig. n. **82**.

Dípsacus Tourn. Blüthenboden mit grossen Deckblättern; äusserer Kelch mit einer gekerbten oder gezähnten, kurzen Krone endigend, innerer beckenförmig, borstenförmig; Hülle steif-strahlenförmig, Strahlen länger als die Deckblätter. n. **83**.

b. Kelch einfach; Blumenkrone verwachsenblättrig, unterständig.

Globularia L. Blüthen in Köpfchen; Blumenkrone unregelmässig, mit 4—5spaltigem Saume; Frucht schlauchartig, 1samig, nicht aufspringend. n. **84**.

Plantago L. Blüthen in Aehren; Blumenkrone regelmässig, mit 4theiligem, zurückgeschlagenem Saume; Narben fadenförmig; Kapsel ringsum aufspringend, 2—4fächerig, mehrsamig. n. **85**.

Centúnculus L. Blüthen blattwinkelständig; Blumenkrone fast kugelförmig, mit 4theiligem, abstehendem Saume; Narbe kopfförmig; Kapsel ringsum aufspringend, 1fächerig, vielsamig. n. **86**.

Cicendia Adans. Blüthen einzeln, endständig; Blumenkrone regelmässig, mit 4theiligem Saume; Narbe kopfförmig; Kapsel halb-2fächerig, der Länge nach aufspringend. n. **87**.

Hierher gehören einige Gentianeen mit vierspaltigen Blüthentheilen. (V, I.)

Kelch einfach, oft mit undeutlichem Saume; Blumenkrone verwachsenblättrig, oberständig.

Aspérula L. Kelchsaum undeutlich, abfallend; Blumenkrone trichter- oder glockenförmig, 3—5spaltig, mit abstehenden Zipfeln; Frucht rundlich, 2knotig. n. **88**.

186 Sherardia Dill. Blumenkrone trichterförmig; Kelchsau 4—6zähnig, bleibend; sonst w. v. n. 8
187 Galium L. Blumenkrone flach oder radförmig; Fruc trocken; sonst wie Asperula. n. 9
187 Rubia Tourn. Frucht saftig; sonst w. v. n. 9

d. Blumenkrone getrenntblättrig, unterständig.

17 Epimedium L. Kelch 4blättrig; Blumenkrone 4blättri Nebenkrone 4blättrig. n. 9
Evonymus europ. (V, 1), Rhamnus cathartica (V, 1), L thrum Hyssopifolia (XI, 1), Cardamine hirsuta (XV, 2).

e. Blumenkrone getrenntblättrig, oberständig.

183 Cornus Tourn. Kelch 4spaltig; Blumenkrone 4blä rig; Steinfrucht 2fächerig. n. 9
146 Trapa L. Kelch 4spaltig; Blumenkrone 4blättrig; Nu hart, durch die vergrösserten und verhärteten Kelchzip 4dornig, 1fächerig, 1samig. n. 9

B. Blüthen unvollständig.

a. Unterständig.

134 Alchemilla Tourn. Blumenkrone fehlend; Kel 8spaltig; Staubgefässe 1, 2 oder 4, auf einem den Schlu verengernden Ringe. n. 9
134 Sanguisorba L. (mit Einschluss von Poterium Blüthen vielehig, gedrängt, in Köpfchen; Blumenkro fehlend; Kelch farbig, 4spaltig, von 2—3 Deckblätte umgeben; Staubgefässe 4 oder zahlreich; Narbe kopf- od pinselförmig; Nüsse 1—3, von dem bleibenden, verhärtet Kelche eingeschlossen. n. 9
351 Parietaria Tourn. Blüthen vielehig; Blüthenhü glockenförmig, meist 4spaltig, bei der zweigeschlechtig Blüthe zuletzt verlängert; Staubgefässe dem Grunde Blüthenhülle eingefügt, vor der Blüthezeit einwärts knickt, später elastisch zurückspringend. n.
346 Elaeágnus L. Blüthen vielehig, Blüthenhülle glock förmig, am Grunde in eine Röhre zusammengezog Staubgefässe dem Saume der Blüthenhülle eingefü Holzgewächs. n.
Hierher: Majanthemum bifolium (VI, 1).

b. Blumenkrone oberständig.

145 Isnardia L. Kelchsaum 4theilig, bleibend; Kronb ter 4 oder fehlend; Kapsel 4klappig, 4fächerig, v samig. n.
Thesium intermedium (V, 1).

## 2. Ordnung. Digynia. Zwei Griffel.

20 Hypecoum L. Kelch 2blättrig, abfalllend; Kronblätter 4; Kapseln schotenförmig, quer in einsamige Glieder zerfallend. n. **100**.

Cuscuta (V, 2).

## 4. Ordnung. Tetragynia. Vier Griffel.

267 Ilex L. Kelch 4—5zähnig; Blumenkrone 4—5theilig; Narben 4—5, fast sitzend; Frucht 4—5steinig. n. **101**.

77 Radíola Dill. Kelch 4spaltig, mit 2—3spaltigen Zipfeln; Blumenkrone 4blättrig; Kapseln 8fächerig, Fächer 1samig. n. **102**.

153 Tillaea Mich. Kelch 3—4theilig; Blumenkrone 3- bis 4blättrig; Kapseln 3—4, zweisamig. n. **103**.

154 Bulliarda DC. Kelch 4theilig; Blumenkrone 4blättrig; Kapseln 4, vielsamig. n. **104**.

368 Potamogéton L. Griffel fehlend; Staubbeutel 4, sitzend, die Mittelbänder derselben in blattartige grosse Schuppen umgewandelt und scheinbar eine Blüthenhülle darstellend; Steinfrüchte 4, sitzend. Wasserpflanze. n. **105**.

Sagina, Mönchia (X, 3), einige vierspaltige Gentianeen.

# V. Classe. PENTANDRIA. Zweigeschlechtige Blüthen mit 5 freien Staubgefässen.

## 1. Ordnung. Monogynia. Ein Griffel.

### I. Blüthen vollständig, Blumenkrone verwachsenblättrig, unterständig.

#### A. Nüsse 4, 1samig oder 2, jede 2samig.

a. Fruchtknoten 1, mit 4 Nähten, bei der Reife aber in 4, am Grunde flache Nüsse zerfallend.

275 Heliotrópium L. Blumenkrone trichterförmig, Schlund offen, Saum faltig. n. **106**.

b. Nüsse 4, mit dem Rücken an den bleibenden Griffel angewachsen.

275 Asperúgo Tourn. Kelch 5spaltig, nach dem Blühen sich vergrössernd, zusammengedrückt, mit buchtigen Zipfeln; Nüsse zusammengedrückt, mit der schmäleren Seite an den Griffel angewachsen. n. **107**.

275 Cynoglossum L. Kelch 5theilig; Blumenkrone mit 5 gewölbten Schuppen; Nüsse plattgedrückt, kurz-weichstachelig, klettenartig, unberandet oder mit hervortretendem, aber nicht umgebogenem Rande. n. **108**.

276 Omphalodes Tourn. Nüsse mit häutigem, an der Spitze zusammengezogenem und einwärtsgebogenem Rande umzogen; sonst w. v. n. **109**.

275 Lappula Rupp. Nüsse 3eckig, am Rande weichstachelig; sonst wie Cynoglossum. n. **110**.

c. Nüsse 4, einer unterständigen Scheibe eingefügt, am Grunde mit gedunsenem, geriefetem, ausgehöhltem Ringe.

276 Borágo Tourn. Kelch ausgebreitet, zur Fruchtzeit geschlossen; Blumenkrone radförmig, mit 5 kurzen, stumpfen, ausgerandeten Schuppen. n. **111.**

277 Anchusa L. Kelch zur Fruchtzeit aufrecht oder geschlossen; Blumenkrone trichterförmig, mit gerader oder gekrümmter Röhre, Schlund durch 5 stumpfe Schuppen geschlossen. n. **112.**

277 Nónnea Med. Kelch zur Fruchtzeit aufgeblasen; Blumenkrone trichterförmig, mit gerader Röhre, Schlund offenbärtig oder mit kleinen behaarten Schuppen. n. **113.**

277 Symphytum L. Blumenkrone walzlich-glockig, mit pfriemlichen, kegelförmig zusammenneigenden Schuppen. n. **114.**

278 Pulmonaria Tourn. Kelch 5spaltig; Blumenkrone trichterförmig, im Schlunde behaart, aber ohne Schuppen n. **115.**

d. Nüsse am Grunde nicht ausgehöhlt; sonst wie c.

279 Onósma L. Blumenkrone walzlich-glockig, ohne Schuppen: Staubbeutel pfeilförmig, am Grunde zusammenhängend; Nüsse 4, einsamig. n. **116.**

279 Cerinthe L. Nüsse 2, jede 2samig; sonst w. v. n. **117.**

279 Echium Tourn. Blumenkrone glockig oder allmählich erweitert, ohne Schuppen; Staubbeutel eiförmig, frei. n. **118.**

279 Lithospermum Tourn. Kelch 5zähnig; Blumenkrone trichterförmig, im Schlunde durch 5 behaarte Falten etwas verengt. n. **119.**

280 Myosótis L. Kelch 5zähnig oder 5spaltig; Blumenkrone durch 5 kahle Schuppen verengert; Nüsse unberandet. n. **120.**

B. Kapsel 1fächerig, mit 1 freien mittelpunktständigen Samenträger.

a. Blumenkrone kurzglockig, mit 5 langen zurückgeschlagenen Zipfeln.

328 Cyclamen Tourn. Kapsel kugelig, mit 5 zurückgerollten Klappen aufspringend. n. **120**a.

b. Blumenkrone trichter- oder tellerförmig; Kelch 5spaltig oder 5zähnig.

326 Andrósace Tourn. Blumenkronröhre eiförmig, an der Spitze verengert. n. **121.**

327 Prímula L. Blumenkronröhre walzlich oder keulenförmig. n. **122.**

c. Blumenkrone rad- oder tellerförmig; Kelch 5theilig.

324 Lysimachia L. Blumenkrone radförmig, 5theilig; Kapsel 5klappig. n. **123.**

325 Anagallis L. Blumenkrone radförmig, 5theilig; Kapsel ringsum aufspringend. n. **124.**

328 Hottonia L. Blumenkrone tellerförmig, Röhre walzlich, Saum flach, 5theilig; Kapsel 5klappig. n. **125.**

328 Soldanella Tourn. Blumenkrone trichterförmig. Röhre kurz, Saum in zahlreiche Zipfel gespalten. n. **126.**

C. Kapsel 1fächerig; Samenträger 2, wandständig.

269 Menyanthes L. Blumenkrone trichterförmig, mit 5theiligem, innen bärtigem Saume; Narbe ungetheilt. n. **127.**

269 Limnánthemum Gmel. Blumenkrone radförmig, mit 5theiligem Saume und bärtigem Schlunde; Narbe 2theilig. n. **128.**

D. Kapsel 2—5fächerig.

272 Erythraea Rich. Blumenkrone trichter- oder tellerförmig; Staubbeutel nach dem Verblühen schraubenförmig-gedreht. n. **129.**

273 Polemonium Tourn. Blumenkrone radförmig, Schlund durch die am Grunde verbreiterten Staubgefässe geschlossen; Narben 3; Kapselfächer mehrsamig. n. **130.**

273 Collomia Nutt. Blumenkrone präsentirtellerförmig, mit langer dünner Röhre; Staubgefässe der Kronröhre ungleich eingefügt, am Grunde nicht verbreitert; Narben 3; Kapselfächer 1samig. n. **131.**

273 Convolvulus L. Kelch 5theilig, bleibend; Blumenkrone trichterförmig-glockig, 5faltig; Griffel ungetheilt, Narben 2; Kapsel 2—4fächerig, Fächer 2samig. n. **132.**

283 Datura L. Kelch abfallend, bis auf den bleibenden, ringsum abgestutzten Grund; Blumenkrone trichterförmig, 5faltig; Kapsel 4fächerig, 4klappig. n. **133.**

283 Nicotiana L. Kelch glockig, bleibend; Blumenkrone trichter- oder fast tellerförmig, 5faltig; Kapsel an der Spitze 4klappig, 2—4fächerig, Fächer vielsamig. n. **134.**

283 Hyoscyamus Tourn. Kelch bleibend; Blumenkrone trichterförmig; Kapsel bauchig, 2fächerig, mit einem Deckelchen aufspringend. n. **135.**

282 Scopolia Jacq. Kelch glockig, bleibend; Blumenkrone röhrig-glockig; Kapsel fast kugelig, in der Mitte ringsherum aufspringend. n. **136.**

284 Verbascum L. Kelch bleibend; Blumenkrone radförmig, Staubgefässe ungleich, Staubbeutel quer oder schief angewachsen; Kapsel an der Spitze 2klappig. n. **137.**

268 Vinca L. Blumenkrone tellerförmig, mit schief-abgestutzten Zipfeln; Fruchtknoten 2, mit gemeinschaftlichem Griffel; Kapsel 2fächerig.

Arten von Gentiana (V, 2). n. **138.**

E. Frucht eine Beere.

281 Lycium L. Blumenkrone trichterförmig; Beere 2fächerig, nur am Grunde vom Kelche umgeben. n. **139.**

283 Atropa L. Blumenkrone glockig; Beere 2fächerig, am Grunde von dem vergrösserten Kelche umgeben. n. **140.**

282 Physalis L. Blumenkrone radförmig; Beere 2fächerig vom ausgewachsenen, blasenförmigen Kelche ganz umgeben; Staubbeutel der Länge nach aufspringend. n. 141

282 Nicandra Adans. Kelch 5kantig, 5spaltig; Blumenkrone glockig, Staubfäden unten verbreitert; Beere 4—5fächerig. n. 142

281 Solánum L. Kelch 5—10theilig oder 5zähnig, Blumenkrone radförmig; Staubbeutel an der Spitze mit 2 Löchern aufspringend; Beere 2fächerig. n. 143

## II. Blüthen vollständig, Blumenkrone verwachsenblättrig, oberständig.

### A. Kapselfrucht.

328 Sámolus Tourn. Blumenkrone kurz-glockig, mit abstehendem Saume; Staubgefässe 10, die 5 fruchtbaren am Grunde der Blumenkrone, die 5 unfruchtbaren höher zwischen den Zipfeln eingefügt; Kapsel halb-oberständig. n. 144

259 Lobelia L. Staubbeutel verwachsen; Blumenkrone auf einer Seite der Länge nach gespalten. n. 145

259 Jasióne L. Zipfel der Blumenkrone linealisch, zusammenklebend, zuletzt vom Grunde aus sich ablösend; Staubfäden pfriemlich; Staubbeutel am Grunde leicht zusammenhängend, oberhalb frei. n. 146

259 Phyteúma L. Staubfäden am Grunde verbreitert; Staubbeutel frei, sonst w. v. n. 147

260 Campánula L. Blumenkrone 5lappig oder 5spaltig, meist glockenförmig, die oberständige Scheibe flach; Kapsel kreiselförmig, mit 3—5 Löchern aufspringend. n. 148

262 Adenóphora Fisch. Oberständige Scheibe um den Griffel in Gestalt eines Röhrchens erhöht; sonst. w. v. n. 149

262 Specularia Heist. Blumenkrone radförmig; Kapsel linealisch-länglich, prismatisch, mit Seitenritzen, aufspringend. n. 150

263 Wahlenbergia Schrad. Blumenkrone glockig oder trichterförmig; Kapsel an der Spitze in 3—5scheidewandtragende Klappen aufspringend. n. 151

### B. Steinfrucht.

185 Lonicéra L. Blumenkrone unregelmässig; Steinfrucht 2—3fächerig. n. 152

### C. Beerenfrucht.

Rubia (IV, 1).

## III. Blüthen vollständig, Blumenkrone getrenntblättrig, unterständig.

### a. Blüthen unregelmässig.

87 Impatiens L. Unregelmässiger Kelch 5blättrig, das hintere Blatt viel grösser, blumenblattartig, gespornt, die be

den vordern sehr klein, meist fehlend; Blumenkrone 5blättrig, die seitenständigen Blätter paarweise verwachsen; Staubbeutel zusammenklebend. n. **153.**

51 Viola Tourn. Kelch 5blättrig, am Grunde mit Anhängseln; Blumenkrone 5blättrig; unteres Kronblatt gespornt; Staubgefässe walzenförmig-zusammengestellt, die beiden untern am Grunde mit spornartigem Anhängsel. n. **154.**

b. Blüthen regelmässig.

83 Vitis L. Blumenkrone 5blättrig, mützenförmig, an der Spitze zusammenhängend, am Grunde sich ablösend, dem Rande einer Scheibe eingefügt; Beere 2fächerig. n. **155.**

83 Ampelópsis Mchx. Blumenkrone 5blättrig, von der Spitze nach dem Grunde sich trennend, an der Spitze nicht zusammenhängend, dem Rande einer Scheibe eingefügt; Beere 2fächerig. n. **156.**

89 Evónymus Tourn. Blumenkrone 4—5blättrig, mit dem Kelche und den 4—5 abwechselnden Staubgefässen dem Rande eingefügt; Kapsel 3—5fächerig; Samen mit fleischigem Mantel. n. **157.**

90 Rhamnus Tourn. Blüthen unvollständig-2häusig, seltener vielehig; Kelch 4- selten 5spaltig, der Saum nach der Blüthe umschnitten abfallend; Blumenblätter 4—5, unbenagelt; Griffel 2—5spaltig; Steinfrucht mit 1—5 einsamigen Steinen. Samen auf der einen Seite tiefgefurcht; Keimblätter dünn, bei der Keimung laubblattartig, über den Boden hervortretend. n. **158.**

90 Frangula Tourn. Blüthen zweigeschlechtig, 5zählig; Blumenblätter benagelt; Griffel ungetheilt, mit kopfförmiger Narbe; Samen flach, linsenförmig, 3eckig; Keimblätter dick, bei der Keimung in der Steinschale bleibend; sonst wie vor. n. **159.**

## IV. Blüthen vollständig, Blumenkrone getrenntblättrig, oberständig.

158 Ribes L. Einfache Blumenkrone meist aus 5 benagelten Kronblättern bestehend, mit den Staubgefässen dem Kelchschlunde eingefügt; Beere vielsamig. n. **160.**

183 Hédera L. Einfache Blumenkrone aus 5—20 am Grunde breiten Kronblättern bestehend, mit den 5—10 Staubgefässen dem Rande einer Scheibe eingefügt; Kernfrucht 5fächerig. n. **161.**

### V. Blüthen meist unvollständig; Kronblätter meist fehlend oder, wenn vorhanden, sehr klein und unterständig.

a. Staubgefässe 5.

328 Glaux Tourn. Kelch glockenförmig, 5spaltig, innen gefärbt; Kronblätter fehlend; Kapsel kugelig, 5klappig. n. 162. Polygonum (VIII, 1).

b. Staubgefässe 10, von denen 5 ohne Staubbeutel sind.

152 Herniaria Tourn. Kelch 5theilig, mit flachen oder ein wenig gewölbten, innen etwas gefärbten Zipfeln; Kronblätter sehr klein oder fehlend; Frucht vom Kelche eingeschlossen, einsamig, nicht aufspringend. n. 163.

153 Illecebrum Tourn. Kelch 5theilig, mit knorpeligen, von der Seite her zusammengedrückten, stachelspitzigen, weissen Zipfeln; Kronblätter sehr klein, borstenförmig oder fehlend; Kapsel vom Kelche eingeschlossen, 1samig, am Grunde in 5—10 Lappen aufspringend. n. 164.

### VI. Blüthen unvollständig, Blüthenhülle oberständig.

334 Thesium L. Blüthenhülle 4—5spaltig, trichterförmig; Staubgefässe von einem Haarbüschel eingeschlossen; Steinfrucht einsamig, von der bleibenden Blüthenhülle umgeben. n. 165.

## 2. Ordnung. Digynia. Zwei Griffel.

### I. Blüthen unvollständig.

352 Ulmus L. Blüthenhülle 4—5zähnig, glockenförmig; Fruchtknoten 2fächerig; Nuss durch Fehlschlagen 1fächerig, geflügelt. n. 166.

333 Corispermum Juss. Blüthenhülle fehlend oder in zwei durchsichtigen Schüppchen vorhanden; Kornfrucht geflügelt; Samenkeim ringförmig. n. 167.

336 Beta Tourn. Blüthenhülle 5spaltig, fleischig werdend, am Grunde mit der Röhre den Fruchtknoten einschliessend; Frucht an die Blüthenhülle angewachsen, mit einem wagrechten Samen; Samenkeim ringförmig. n. 168.

332 Sálsola L. Blüthenhülle 5theilig, zuletzt auf dem Rücken mit einem quergestellten Anhängsel; Samenkeim schraubenförmig. n. 169.

333 Kochia Rth. Blüthenhülle 5theilig, zuletzt auf dem Rücken in häutige Querflügel auswachsend; Schlauch-

frucht niedergedrückt, von der sternförmig-geflügelten Blüthenhülle bedeckt; Samen wagrecht; Samenkeim fast ringförmig. n. 170.

333 Echinopsilon Moq. Tand. Blüthenhülle zuletzt auf dem Rücken in 5 abstehende, dornförmige Anhängsel auswachsend; sonst w. v. n. 171.

332 Chenopodina Moq. Tand. Blüthenhülle 5theilig; Schlauchfrucht von der geschlossenen Blüthenhülle bedeckt, niedergedrückt; Samen wagrecht; Samenkeim schraubenförmig. n. 172.

334 Chenopodium Tourn. Blüthenhülle 5theilig, ohne Anhängsel; Schlauchfrucht niedergedrückt, von der meist geschlossenen Blüthenhülle bedeckt; Samen wagrecht oder senkrecht; Samenkeim ringförmig. n. 173.

335 Blitum Tourn. Blüthenhülle 3—5theilig, ohne Anhängsel; Schlauchfrucht zusammengedrückt, von der beerenartigen Blüthenhülle bedeckt; Samen senkrecht; Samenkeim ringförmig. n. 174.

## II. Blüthen vollständig; Blumenkrone verwachsenblättrig, unterständig.

a. Fruchtknoten 2; Narbe 1.

268 Vincetoxicum Mnch. Blumenkrone radförmig, 5theilig; Staubgefässe am Grunde in einen 5lappigen Körper verwachsen. n. 175.

b. Fruchtknoten 1.

269 Sweertia L. Blumenkronzipfel am Grunde mit 2, am Umfange fransigen Honiggruben versehen. n. 176.

270 Gentiana L. Blumenkronzipfel mit ungefransten Honiggruben; Griffel 2 oder 1 mit 2 Narben. n. 177.

274 Cuscuta Tourn. Blumenkrone 4—5spaltig; Narbe linealisch oder keulenförmig-verdickt; Kapsel ringsum abspringend. Schmarotzerpflanze. n. 178.

## III. Blüthen vollständig; Blumenkrone 5blättrig, oberständig. Doldengewächse.

A. Blüthen in einem Köpfchen oder in einfacher Dolde.

161 Hydrocótyle Tourn. Kelchrand undeutlich; Kronblätter ungetheilt, spitz; Frucht von der Seite her flachzusammengedrückt, beiderseits auf dem Mittelfelde mit 2 bogenförmigen Rippen. (Unsere Art schildförmig-blättrig.) n. 179.

162 Eryngium Tourn. Kelchrand 5zähnig; Kronblätter aufrecht zusammenneigend, von der Mitte an in ein Läppchen von der Länge des Kronblattes eingeknickt; Früchtchen rippenlos, schuppig oder höckerig; Pflanze distelartig. n. **180.**

162 Astrantia Tourn. Früchtchen mit 5 erhabenen, faltig-gezähnten, hohlen Rippen; Kronblätter wie bei v. n. **181**

162 Hacquetia Neck. Früchtchen glatt, mit 5 fadenförmigen, inwendig von einem Kanale durchbohrten Rippen; Kronblätter wie bei Eryngium. n. **182.**

B. Dolde zusammengesetzt.

a. Eiweiss auf der Fugenseite flach oder gewölbt; Hauptrippen 5, fadenförmig; Nebenrippen fehlend; Frucht von der Seite her deutlich zusammengedrückt.

1. Kronblätter ungetheilt; Kelchrand undeutlich.

167 Bupleurum Tourn. Kronblätter an der Spitze abgestutzt, eingerollt; Rippen geflügelt oder undeutlich; Thälchen striemig oder striemenlos; Blätter ungetheilt. n. **183.**

164 Helosciadium Koch. Kronblätter sternförmig-ausgebreitet, eiförmig, mit einem kleinen geraden oder einwärtsgebogenen Spitzchen; Thälchen 1striemig. n. **184.**

163 Apium L. Kronblätter sternförmig-ausgebreitet, rundlich, mit einem dicht-eingerollten Spitzchen; Thälchen 2striemig; Fruchtträger ungetheilt. n. **185.**

164 Trinia Hoffm. Kronblätter der männlichen Blüthen lanzettlich, einwärtsgebogen, die der weiblichen oder zweigeschlechtigen Blüthen eiförmig, kurz-zugespitzt; Rippen des Früchtchens von einem Kanale durchbohrt. n. **186.**

164 Petroselinum Hoffm. Kronblätter rundlich, in ein einwärtsgebogenes Läppchen verschmälert; Thälchen 1striemig; Fruchtträger getheilt. n. **187.**

2. Kronblätter verkehrt-herzförmig, mit einem kleinen einwärtsgebogenen Läppchen; Kelchrand undeutlich.

165 Ammi L. Kronblätter unregelmässig; Frucht eiförmig-länglich, von der Seite zusammengedrückt; Thälchen 1striemig; Fruchtträger zweitheilig. n. **188.**

165 Aegopódium L. Kronblätter regelmässig; Frucht länglich-zusammengedrückt; Thälchen striemenlos; Fruchtträger borstenförmig, an der Spitze getheilt. n. **189.**

165 Carum L. Frucht länglich-zusammengedrückt; Thälchen 1striemig; Fruchtträger frei, an der Spitze getheilt; Griffel zurückgebogen. n. **190.**

160 Pimpinella L. Frucht eiförmig-zusammengedrückt, 2knotig; Thälchen 3striemig; Fruchtträger frei; gespalten; Griffel haarfein, abstehend. n. **191.**

3. Kelchrand 5zähnig; sonst wie 2.

* Thälchen 1striemig.

163 Cicuta L. Frucht kugelig-zusammengedrückt, 2knotig; Rippen flach, Striemen die Thälchen ausfüllend; Fruchtträger getheilt; Eiweiss im Querschnitte kreisrund. n. **192.**

165 Falcaria Rivin. Kronblätter mit hervortretenden Läppchen; Frucht länglich-zusammengedrückt, Striemen fadenförmig; Fruchtträger getheilt; Eiweiss walzlich-gewölbt, vorne flach. n. **193.**

* * Thälchen 3striemig.

166 Bérula Koch. Striemen mit dem rindenartigen Fruchtgehäuse bedeckt; Fruchtträger ungetheilt. n. **194.**

167 Sium L. Striemen oberflächlich; Fruchtträger getheilt. n. **195.**

b. Hauptrippen fadenförmig oder geflügelt; Frucht im Querschnitte kreisrund oder vom Rücken her zusammengedrückt, aber nicht linsenförmig; sonst wie a.

aa. Same frei in der Höhle der äussern Fruchthaut.

173 Archangelica Hoffm. Seitenständige Rippen in einen Flügel von der doppelten Breite der Rückenrippen verbreitert. n. **196.**

bb. Same nur in den Thälchen an das Fruchtgehäuse angewachsen.

173 Ostéricum Hoffm. Kronblätter rundlich-verkehrt-herzförmig, mit einwärts gebogenem Läppchen; Früchtchen mit 3 fadenförmigen Rückenrippen und 2 breit geflügelten Seitenrippen, alle Rippen hohl; Thälchen 1striemig. n. **197.**

cc. Samen überall an das Fruchtgehäuse angewachsen.

1. Kronblätter ganz, zugespitzt.

171 Meum Tourn. Kelchrand undeutlich; Rippen geschärft, gleich; Thälchen vielstriemig. n. **198.**

173 Angélica L. Kelchrand undeutlich; die seitenständigen Rippen einen Flügel von der doppelten Breite der rückenständigen bildend; Thälchen 1striemig. n. **199.**

2. Kronblätter aufrecht, von der Mitte an in ein Läppchen von der Länge des Kronblattes eingeknickt.

162 Sanícula Tourn. Kelchzähne blattartig; Frucht fast kugelig, mit hakenförmigen Stacheln dicht-bedeckt; Früchtchen rippenlos, vielstriemig; Blüthen vielehig; Blätter hahnenfussartig. n. **200.**

3. Kronblätter rundlich, ganz eingerollt.

169 Foeniculum Adans. Kelchrand undeutlich; Kronblättchen fast 4eckig, gestutzt; Rippen stumpf-gekielt; Thälchen 1-, selten 3striemig. n. **201.**

4. Kronblätter rundlich, verkehrt-eiförmig oder verkehrt-herzförmig mit einem einwärts gebogenen Läppchen.

* Thälchen 1striemig; Kelchrand unmerklich.

172 Levisticum Koch. Kronblätter rundlich, einwärtsgekrümmt, in ein Läppchen verschmälert; Seitenflügel der Früchtchen doppelt so breit als die Rückenrippen. n. **202.**

172 Selínum L. Kronblätter verkehrt-herzförmig; die äusseren Thälchen zuweilen 2striemig; sonst w. v. n. **203.**

169 Aethúsa L. Kronblätter verkehrt-eiförmig; Rückenrippen der Früchtchen erhaben, dick, scharf-gekielt, Seitenrippen etwas breiter. n. **204.**

171 Cnidium Cuss. Rippen etwas häutig-geflügelt, gleich. n. **205.**

171 Cenolophium Koch. Kronblätter verkehrt-eiförmig-rundlich, ausgerandet, am Grunde mit einem Anhängsel; Rückenrippen gleich, scharf, schwach-geflügelt, innen aufgeblasen-hohl. n. **206.**

* * Thälchen 1-, selten 2—3striemig; Kelchrand gezähnt.

168 Oenánthe L. Kronblätter verkehrt-eiförmig; Seitenrippen etwas breiter als die Rückenrippen; Griffel aufrecht; Fruchtträger angewachsen, undeutlich. n. **207.**

170 Séseli L. Kelchzähne 3eckig, kurz; Seitenrippen oft etwas breiter als die Rückenrippen; Thälchen 1striemig, selten 2—3striemig; Griffel zurückgebogen; Fruchtträger frei, getheilt. n. **208.**

170 Libanotis Crntz. Kelchzähne pfriemlich, verlängert, abfallend; sonst w. v. n. **209.**

* * * Thälchen 3striemig.

172 Conioselínum Fisch. Rippen geflügelt, die randständigen Flügel doppelt so breit als die rückenständigen. n. **210.**

* * * * Thälchen striemenlos.

171 Siläus Bess. Kronblätter mit breitem Grunde sitzend; Rippen fast gleich, etwas geflügelt; Griffel zurückgebogen. n. **211.**

c. Eiweiss auf der Fugenseite flach oder gewölbt; Hauptrippen fadenförmig; Nebenrippen fehlend; Frucht vom Rücken her flach- oder linsenförmig-zusammengedrückt, mit geflügeltem, spitzem oder verdicktem Rande. Striemen oberflächlich, 1—2 in jedem Thälchen.

1. Rippen sehr fein; die Seitenrippen von den 3 Rückenrippen entfernt, den verbreiterten Rand berührend oder von diesem bedeckt.

176 Tordylium Tourn. Kronblätter verkehrt-herzförmig, Striemen fadenförmig; Fruchtrand verdickt. n. **212.**

176 Heracléum Tourn. Kronblätter verkehrt-herzförmig; die äusseren oft strahlend; Striemen keulenförmig; Fruchtrand abgeflacht. n. **213.**

175 Pastináca Tourn. Kronblätter eingerollt (gelb); Striemen fadenförmig; Fruchtrand abgeflacht. n. **214.**

2. Rippen fadenförmig, gleichweit-abstehend.

175 Anethum L. Kronblätter abgestutzt, dicht-eingerollt; Rückenrippen scharf-gekielt, Seitenrippen undeutlich. n. 215.

175 Imperatória L. Kelchrand undeutlich; Kronblätter verkehrt-herzförmig. n. 216.

174 Peucédanum L. Kelchrand 5zähnig, zuweilen undeutlich; Kronblätter verkehrt-herzförmig oder rundlich, in ein Läppchen verengert, flach oder etwas einwärtsgekrümmt; Fugenstriemen oberflächlich oder vom Fruchtgehäuse bedeckt. n. 217.

d. Eiweiss auf der Fugenseite flach; Frucht vom Rücken her mehr oder weniger zusammengedrückt; Hauptrippen 5, Nebenrippen 4.

176 Siler Scop. Früchtchen mit erhabenen, fadenförmigen Rippen, die 4 Seitenrippen weniger hervortretend. n. 219.

177 Laserpitium Tourn. Früchtchen mit fadenförmigen Hauptrippen, Nebenrippen mit ungetheilten Flügeln. n. 220.

177 Daucus Tourn. Früchtchen mit fadenförmigen, borstigen Hauptrippen; Nebenrippen 1reihig-stachelig. n. 221.

177 Orláya Hoffm. Nebenrippen 2—3reihig-stachelig; sonst wie vorig. n. 222.

e. Eiweiss eingerollt oder auf der Fugenseite mit einer tiefen Furche eingeschnitten.

1. Früchtchen stachelig; Hauptrippen 5; Nebenrippen 4; die beiden Seitenrippen auf der Fugenfläche liegend.

178 Caúcalis L. Früchtchen mit 4 stacheligen Rippen, Stacheln 1—3reihig. n. 223.

178 Turgénia Hoffm. Früchtchen mit 7 stacheligen Rippen, Stacheln 2—3reihig. n. 224.

178 Tórilis Adans. Früchtchen auf dem Rücken dichtstachelig, mit 3 dazwischen liegenden Reihen von Börstchen. n. 225.

2. Früchtchen nicht stachelig, aber bisweilen mit Börstchen tragenden Knötchen bestreut; Rippen plattgedrückt, stumpf, nicht gekerbt, manchmal fehlend.

179 Anthríscus Hoffm. Früchtchen fast stielrund, rippenlos, nur der Schnabel 5rippig. n. 226.

179 Scandix L. Frucht sehr lang-geschnäbelt; Früchtchen mit 5 stumpfen, gleichen Rippen, Seitenrippen randbildend. n. 227.

180 Chaerophyllum L. Frucht schnabellos; Früchtchen mit 5 stumpfen, gleichen Rippen, Seitenrippen randbildend. n. 228.

3. Früchtchen nicht stachelig; Rippen scharf-gekielt, nicht gekerbt, kahl.

181 Myrrhis Scop. Kelchrand undeutlich; Kronblätter verkehrt-eiförmig; Samen eingerollt, von einer doppelten Haut bedeckt. n. 229.

4. Früchtchen nicht stachelig; Rippen erhaben, gekerbt.

182 Conium L. Kelch undeutlich; Rippen 5, hervortretend, wellig-gekerbt, nicht hohl. n. **230.**

182 Pleurospérmum Hoffm. Kelchrand 5zähnig, Rippen 5, hohl. n. **231.**

f. Eiweiss auf dem Rücken halbkugelig-gewölbt, auf der Fugenseite vertieft.

182 Coriandrum L. Kelchrand 5zähnig; Frucht kugelig, mit 10 geschlängelten Hauptrippen und 8 mehr hervortretenden, geraden Nebenrippen. n. **232.**

182 Bifora Hoffm. Kelchrand undeutlich; Frucht 2knotig, Früchtchen kugelig-bauchig, mit 5 eingedrückten, schwachen Rillen; Fuge mit 2 Oeffnungen. n. **232**a.

Herniaria (V, 1), Polycnemum (III, 1).

## Dieselben Doldengewächse nach den Hüllen geordnet.

A. Dolden einfach.

161 Hydrocotyle Tourn. Hülle 3—5blättrig; Blätter bei unserer Art schildförmig. n. **179.**

162 Hacquetia Neck. Hülle 5—8blättrig. n. **182.**

162 Eryngium Tourn. Hülle vieltheilig, dornig; Pflanze distelartig. n. **180.**

162 Astrantia Tourn. Frucht schlauchartig; Rippen faltig. n. **181.**

B. Dolden zusammengesetzt.

1. Hülle vielblättrig (3—12); Hüllchen vielblättrig (5—10).

162 Sanicula L. Frucht mit hakenförmigen Borsten besetzt, rippenlos; Blüthen vielehig. n. **200.**

164 Helosciadium repens Koch. Frucht kugelig, 2knotig, gerippt. n. **184.**

165 Ammi L. Kronblätter ungleich; Frucht eiförmig-länglich. n. **188.**

167 Sium L. Frucht 2knotig, gerippt, Seitenrippen randbildend; Blumenkrone weiss. n. **195.**

166 Berula Koch. Seitenrippen neben dem Rande; sonst wie v. n. **194.**

167 Bupleurum Tourn. Frucht 2knotig, gerippt; Blk. gelb; Blätter blattstielartig, ungetheilt. n. **183.**

169 Oenanthe Lachenalii Gmel. Frucht keulenförmig, gerippt. n. **207.**

170 Libanotis Crntz. Frucht eiförmig, gestreift, steifhaarig. n. **209.**

172 Levisticum Koch. Frucht linsenförmig, eiförmig, flügelig-gerippt, Rand klaffend; Blk. gelblich. n. **202.**

174 Peucedanum Cerv. Lap., P. Oreoselinum Mnch. u. P. alsaticum L. Frucht linsenförmig, gerippt, am Rande geflügelt. n. **217**.
175 Peucedanum palustre Mnch. Frucht linsenförmig, erhaben gerippt, am Rande schmal-geflügelt. n. **217**.
176 Tordylium Tourn. Frucht linsenförmig, gerippt, am verdickten Rande runzelig-knotig. n. **212**.
177 Laserpitium Tourn. Frucht 8flügelig, Flügelkiel behaart. n. **220**.
177 Daucus Tourn. Frucht linsenförmig; Nebenrippen 1reihig-stachelig; fruchttragende Dolde vogelnestartig-vertieft. n. **221**.
178 Turgenia Hoffm. Frucht 2knotig, stachelig; Kelchzähne borstenförmig. n. **224**.
177 Orláya Hoffm. Frucht linsenförmig; Nebenrippen 2reihig-stachelig. n. **222**.
178 Torilis Anthriscus Gmel. Frucht länglich, stachelig; Kelch 5zähnig. n. **225**.
182 Conium L. Frucht eiförmig, 2knotig, wellenförmig-gerippt. n. **230**.
182 Pleurospermum Hoffm. Frucht eiförmig, kerbig-geflügelt, Rippe hohl. n. **231**.
165 Falcaria Tourn. Frucht länglich, gerippt. n. **193**.
165 Carum Bulbocastanum Koch. Frucht länglich, gerippt; Wurzel fast kugelig. n. **190**.

2. Hülle fehlend oder wenigblättrig (1—3); Hüllchen vielblättrig (4—8).

162 Sanicula Tourn. Frucht fest, kugelig-eiförmig, mit hakenförmigen Borsten besetzt. n. **200**.
163 Cicuta L. Frucht 2knotig, gerippt; Kronblätter ausgerandet. n. **192**.
164 Petroselinum Hoffm. Kronblätter ganzrandig; sonst w. v. n. **187**.
164 Helosciadium inundatum Koch u. H. nodiflorum Koch. Frucht eiförmig, gerippt. n. **184**.
167 Bupleurum Tourn. Frucht 2knotig, gerippt; Blk. gelb. n. **183**.
169 Aethusa L. Frucht eiförmig-kugelig, gerippt. n. **204**.
168 Oenanthe L. Frucht länglich-eiförmig, erhaben-gerippt. n. **207**.
170 Seseli L. Frucht eiförmig-länglich, gerippt; Kelch 5zähnig. n. **208**.
171 Cenolophium Koch. Frucht eiförmig-länglich, mit scharfen, schwach-geflügelten, innen aufgeblasen-hohlen Rippen; Kelchrand undeutlich. n. **206**.
171 Cnidium Cuss. Frucht rundlich-eiförmig, scharfrippig. Blk. weiss. n. **205**.

171 Silaus Bess. Frucht länglich, scharfrippig; Blk. gelb. n. **211**.
171 Meum Tourn. Blk. weiss; sonst w. v. n. **198**.
172 Conioselinum Fisch. Frucht etwas zusammengedrückt, flügelig-gerippt, Randflügel viel breiter. n. **210**.
172 Selinum L. Frucht eiförmig, flügelig-gerippt, Rand klaffend. n. **203**.
173 Ostericum Hoffm. Frucht eiförmig, gerippt, Rand klaffend-geflügelt. n. **197**.
173 Angelica L. Frucht zusammengedrückt, eiförmig, gerippt, Rand klaffend-geflügelt; Kronblätter lanzettlich. n. **199**.
173 Archangelica Hoffm. Kronblätter elliptisch, mit einwärts gebogenem Spitzchen; sonst w. v. n. **196**.
175 Imperatoria L. Frucht linsenförmig, gerippt, am Rande geflügelt. n. **216**.
174 Peucedanum off. L. Frucht linsenförmig, gerippt, am Rande schmal-geflügelt. n. **217**.
176 Heracléum L. Frucht linsenförmig, gerippt, am Rande breit-geflügelt. n. **213**.
178 Caucalis L. Frucht länglich, stachelig; Kelch 5zähnig. n. **223**.
179 Torilis infesta Koch. Frucht länglich-eiförmig, stachelig; Kelch 5zähnig, Zähne 3eckig. n. **225**.
179 Scandix L. Frucht länglich-linealisch, lang-geschnäbelt. n. **227**.
179 Anthriscus Hoffm. Frucht länglich oder eiförmig, geschnäbelt, kahl oder borstig. n. **226**.
180 Chaerophyllum L. Frucht länglich, ungeschnäbelt, kahl. n. **228**.
181 Myrrhis Scop. Frucht länglich, hohl, scharfrippig. n. **229**.
182 Conium L. Frucht eiförmig, 2knotig, wellig-gerippt. n. **230**.
182 Coriandrum L. Frucht kugelig, fast glatt. n. **232**.
182 Bifora Hoffm. Frucht 2knotig; Früchtchen kugelig-bauchig. n. **232**[a].

3. Hülle wenigblättrig; Hüllchen fehlend.

175 Anethum Tourn. Frucht linsenförmig, gerippt, breit-geflügelt. n. **215**.

4. Hülle und Hüllchen wenigblättrig (1—3).

166 Pimpinella Anisum L. Frucht eiförmig, 2knotig. n. **191**.
165 Carum L. Frucht länglich-2knotig, gerippt. n. **190**.

5. Hülle und Hüllchen fehlend.

164 Trinia Hoffm. Frucht 2knotig, gerippt, Rippen hohl; Kronblätter lanzettlich oder eiförmig. n. **186**.
163 Apium L. Frucht 2knotig, gerippt; Kronblätter rundlich. n. **185**.
165 Aegopodium L. Frucht länglich, gerippt; Blk. weiss. n. **189**.

169 Foeniculum Adans. Blk. gelb; sonst w. v. n. **201.**
166 Pimpinella L. Frucht eiförmig, gerippt. n. **191.**
176 Siler Scop. Frucht länglich-linsenförmig, gerippt, flügellos. n. **219.**
175 Anethum Tourn. Frucht linsenförmig, gerippt, breitgeflügelt; Kronblätter abgestutzt. n. **215.**
175 Pastinaca Tourn. Kronblätter eingerollt; sonst w. v. n. **214.**
165 Carum L. Frucht länglich, gerippt. n. **190.**

6. Hülle fehlend; Hüllchen wenigblättrig.

164 Trinia Hoffm. Frucht eiförmig, gerippt, flügellos. n. **186.**
175 Imperatoria L. Frucht linsenförmig, gerippt, breitgeflügelt. n. **216.**

## 3. Ordnung. **Trigynia.** Drei Griffel.

a. Blüthen vollständig; Blumenkrone unterständig.

90 Rhus Tourn. Steinfrucht mit einer 1samigen Nuss; Holzpflanze. n. **233.**
89 Staphyléa L. Kapseln 2—3, aufgeblasen, am Grunde zusammengewachsen; Samen knöchern; Holzpflanze. n. **234.**
152 Corrigiola L. Kronblätter so lang als die Kelchzipfel; Kapsel 1samig, nicht aufspringend; krautartige Pflanze. n. **235.**
Stellaria media und Holosteum (X, 3), Drosera (V, 5).

b. Blüthen vollständig; Blumenkrone oberständig.

185 Viburnum L. Blumenkrone radförmig oder röhrig; Narbe sitzend; Fruchtknoten 3fächerig; Steinfrucht durch Fehlschlagen 1fächerig, 1samig. n. **236.**
184 Sambucus Tourn. Blumenkrone radförmig, zuletzt zurückgebogen, ihre Zipfel in der Knospenlage dachziegelig sich deckend; Narbe sitzend; Fruchtknoten 3—5fächerig; Steinfrucht durch Fehlschlagen meist 3fächerig, 3samig; Holzpflanze. n. **237.**
184 Ebulum Pont. Zipfel der Blumenkrone in der Knospenlage klappig; krautartige Pflanze; sonst w. v. n. **238.**

## 4. Ordnung. **Tetragynia.** Vier Griffel.

57 Parnassia Tourn. Kelch 5blättrig; Kronblätter 5, vor welchen 5 schmale, oberwärts geschlitzte, drüsentragende Nebenkronblätter stehen; Kapsel 1fächerig, an der Spitze vierklappig. n. **239.**
Sagina (X, 5).

## 5. Ordnung. **Pentagynia.** Fünf Griffel.

154 Crassula L. Kelch 5spaltig; Staubgefässe 5 oder 10; Fruchtknoten 5, am Grunde verwachsen. n. **240.**
76 Linum L. Kelch 5spaltig; Fruchtknoten 1, 10fächerig. n. **241.**

56 Drósera L. Kelch 5spaltig; Griffel 2theilig; Fruchtknoten 1, 1fächerig, mehreiig; Kapsel 3—5klappig. Moorpflanze. n. 242.

56 Aldrovandia Monti. Kelch u. Blumenkrone 5blättrig; Griffel kurz-fadenförmig, stumpfnarbig; Kapsel kugelig, 1fächerig, 5klappig. Wasserpflanze. n. 243.

329 Státice L. Kelch mit trockenhäutigem Saume; Blumenkrone 5blättrig; Fruchtknoten 1, 1eiig; Kapsel am Grunde unregelmässig abreissend; Blüthen in einseitswendigen Aehren. n. 244.

329 Armeria Willd. Nägel der Kronblätter am Grunde durch Zotten verbunden; Blüthen in einem von Hüllblättern eingeschlossenen Kopfe, mit einem später zurückgeschlagenen Scheidenblatte; sonst w. v. n. 245.

Arten von Cerastium und Spergula (X, 5).

### 6. Ordnung. Polygynia. Viele Griffel.

Myosurus (XIII, 7).

## VI. Classe. HEXANDRIA. Zweigeschlechtige Blüthen mit 6 freien, gleichlangen Staubgefässen.

### 1. Ordnung. Monogynia. Ein Griffel.

#### I. Blüthen vollständig.

##### a. Blumenkrone unterständig.

17 Bérberis L. Kelch 6blättrig, aus 2 3gliedrigen Kreisen bestehend; Kronblätter 6, jedes am Grunde 2drüsig; Beere 2—3samig. n. 246.

150 Peplis L. Kelch glockig, 12zähnig; Kapsel 2fächerig, vielsamig. n. 247.

Lythrum Hyssopifolia (XI, 1). Lysimachia thyrsiflora (V, 1).

##### b. Blumenkrone oberständig.

185 Loranthus L. Kelchrand oberständig, kurz, abgestutzt oder gezähnt; Kronblätter 4—8; Beere 1samig. Strauchige Schmarotzerpflanze. n. 248.

#### II. Blüthenhülle blumenkronartig, oberständig.

392 Leucoïum L. Blüthenhülle glockenförmig, bis auf den Grund 6theilig, mit gleichen Zipfeln. n. 249.

392 Galanthus L. Blüthenhülle glockenförmig, bis auf den Grund 6theilig; innere Zipfel kürzer, ausgerandet. n. 250.

392 Narcissus L. Blüthenhülle mit ausgebreitetem, 6theiligem Saume; Staubgefässe nebst der glockigen Nebenkrone dem Schlunde der Blüthenhülle eingefügt. n. 251.

## III. Blüthenhülle blumenkronartig, 6zähnig oder 6-, selten 4spaltig, unterständig.

401 **Convallaria L.** Blüthenhülle glockig; Staubgefässe aus dem Grunde der Blüthenhülle entspringend; Fruchtknoten 3fächerig, Fächer 2eiig; Beere roth, mit 3 2samigen oder durch Fehlschlagen 1samigen Fächern. n. **252**.

401 **Polygónatum Tourn.** Blüthenhülle röhrig; Staubgefässe aus der Mitte der Blüthenhülle entspringend; Fruchtknoten 3fächerig, Fächer 2eiig; Beere blau, 3fächerig, sechs- oder selten dreisamig. n. **253**.

402 **Majanthemum Web.** Blüthenhülle tief 4- (oder 6-) spaltig; 4 (oder 6) Staubgefässe; Beere 1—2samig. n. **254**.

402 **Endymion Dum.** Blüthenhülle glockig, 6spaltig; Staubgefässe aufrecht, unter der Mitte der Blüthenhüllblätter eingefügt; Kapselfrucht. n. **255**.

402 **Muscari Tourn.** Blüthenhülle kugelig oder walzlich, an der Mündung verengert, mit sehr kurzem, 6zähnigem Saume. n. **256**.

## IV. Blüthenhülle blumenkronartig, 6blättrig, unterständig.

A. Griffel an der Spitze 3spaltig.

400 **Aspáragus L.** Blüthenhülle glockig, an einem gegliederten Stielchen; Beere 3fächerig, Fächer 2samig; Blüthen meist vielehig. n. **257**.

395 **Fritillaria L.** Blüthenhüllblätter am Grunde mit einer Honiggrube versehen; Kapselfrucht 3fächerig, Fächer vielsamig. n. **258**.

395 **Erythrónium L.** Die 3 unteren Blätter der Blüthenhülle am Grunde 2schwielig; Kapselfrucht 3fächerig, Fächer wenigsamig. n. **259**.

B. Griffel an der Spitze ungetheilt oder fehlend; Narben stumpf oder 3lappig.

a. Staubbeutel aufrecht, mit dem Grunde auf die Spitze des Staubfadens gestellt.

401 **Stréptopus Rich.** Aeussere Blüthenhüllblätter am Grunde sackartig-vertieft; Griffel fadenförmig; Beerenfrucht. n. **260**.

393 **Gagea Salisb.** Blüthenhüllblätter oberwärts abstehend; Griffel fadenförmig; Kapsel 3fächerig. n. **261**.

393 **Túlipa Tourn.** Blüthenhüllblätter glockig sich zusammenneigend, ohne Honigbehälter; Griffel fehlend; Narbe 3lappig; Kapsel 3fächerig. n. **262**.

b. Staubbeutel quer aufliegend; Blüthenhüllblätter am Grunde mit einer honigabsondernden Längsfurche versehen.

395 Lilium L. Blüthenhüllblätter glockig oder zurückgerollt, Griffel ungetheilt; Narbe 3eckig. n. **263**.

c. Staubbeutel quer aufliegend; Honigbehälter fehlend; Blüthenhülle am Grunde in ein mit dem Blüthenstiele gegliedertes Stielchen zusammengezogen.

396 Anthéricum L. Staubfäden pfriemlich, den Fruchtknoten nicht bedeckend; Griffel ungetheilt. n. **264**.

d. Blüthenhülle am Grunde nicht in ein gegliedertes Stielchen zusammengezogen; sonst wie c.

397 Allium L. Dolde vor der Blüthezeit von einer Blüthenscheide eingeschlossen; Staubgefässe am Grunde mit der Blüthenhülle verwachsen. n. **265**.

403 Narthecium Moehr. Blüthenscheide fehlend; Staubfäden bärtig; Griffel 3seitig. n. **266**.

396 Ornithógalum L. Blüthenscheide fehlend; Staubgefässe dem Fruchtboden vor den Blüthenhüllblättern eingefügt; Griffel 3seitig. n. **267**.

397 Scilla L. Blüthenscheide fehlend; Staubgefässe dem Grunde der Blüthenhüllblätter eingefügt; Griffel 3seitig. n. **268**.

## V. Blüthenhülle kelchartig (durchsichtig oder trockenhäutig).

404 Juncus L. Blüthenhülle 6blättrig, aus 2 dreigliederigen Kreisen bestehend, spelzenartig; Griffel mit 3 fadenförmigen Narben; Kapsel 3klappig, vielsamig; Klappen in der Mitte die Scheidewand tragend. n. **269**.

409 Lúzula DC. Kapsel 1fächerig, 3klappig, 3samig; Klappen ohne Scheidewand; sonst w. v. n. **270**.

376 Acŏrus L. Blüthenhülle 6blättrig, bleibend; Narbe stumpf, sitzend; Fruchtknoten 3fächerig; Blüthen an einem scheinbar seitenständigen Kolben. n. **271**.

## 3. Ordnung. Trigynia. Drei Griffel.

A. Blüthenhülle verwachsenblättrig.

404 Colchicum Tourn. Blüthenhülle trichterförmig, mit verlängerter Röhre; Staubgefässe dem oberen Theile der Röhre eingefügt; Kapsel aufgeblasen, 3fächerig. n. **272**.

B. Blüthenhülle 6blättrig.

404 Veratrum Tourn. Staubbeutel quer in ein Schüsselchen aufspringend; Fruchtknoten 3, in den Griffel verschmälert, am Grunde verwachsen. n. **273**.

404 **Tofieldia** Huds. Staubbeutel der Länge nach aufspringend; Fruchtknoten 3, in den Griffel verschmälert, bis zur Mitte verwachsen. n. **274.**
368 **Scheuchzeria** L. Fruchtknoten 3; Griffel fehlend; Narbe auf der Spitze des Fruchtknotens auswärts schief aufgewachsen. n. **275.**
368 **Triglóchin** L. Blüthenhülle kelchartig; Fruchtknoten 3–6, zuletzt vom Grunde aus sich ablösend; Narben 3—6, sitzend, federig. n. **276.**
338 **Rumex** L. Blüthenhülle kelchartig; innere Blüthenhüllblätter grösser, zusammenneigend, später die 3kantige Nuss umgebend; Narben federig; Blüthen zweigeschlechtig, vielehig oder 2häusig. n. **277.**

C. Blüthen vollständig; Blumenkrone getrenntblättrig.

Elatine hexandra (VIII, 4),

D. Blüthen unvollständig; Blüthenhülle unterständig.

Arten von Polygonum (VIII, 1).

### . Ordnung. Polygynia. Sechs und mehr Griffel.

66 **Alísma** L. Kelch und Blumenkrone 3blättrig; Frucht aus vielen wenigstens 6 sitzenden quirlständigen, 1samigen Früchtchen bestehend. n. **278.**

Triglochin maritimum (VI, 3).

## VII. Classe. HEPTANDRIA. Zweigeschlechtige Blüthen mit 7 freien Staubgefässen.

### 1. Ordnung. Monogynia. Ein Griffel.

24 **Trientalis** Ruppius. Kelch tief 6—9, meist 7spaltig; Blumenkrone mit flachem, 6—9-, meist 7theiligem Rande, die Zipfel am Grunde durch einen die Staubgefässe tragenden Ring verbunden; Kapsel 7klappig. n. **279.**
53 **Aescŭlus** L. (Escŭlus). Kelch glockig, 5zähnig, mit der 4—5blättrigen, unregelmässigen Blumenkrone und den Staubgefässen dem Rande einer unterständigen Scheibe eingefügt; Kapsel kugelig, stachelig, meist 3fächerig. n. **280.**

Calla (XXI, 1), Lysimachia thyrsiflora (V, 1).

## VIII. Classe. OCTANDRIA. Zweigeschlechtige Blüthen mit 8 freien Staubgefässen.

### 1. Ordnung. **Monogynia.** Ein Griffel.

A. Blüthen vollständig; Blumenkrone 5blättrig.

82 Acer L. Blüthen vielehig; Kelch 5theilig; Frucht 2flügelig, in 2 nicht aufspringende nussartige Früchtchen sich trennend. n. 281

Monotropa (X, 1).

B. Blüthen vollständig; Blumenkrone 4blättrig.

142 Epilobium L. Kelch 4theilig, mit dem freien Theile der Röhre ringsum abspringend; Kapsel linealisch, 4kantig 4fächerig, vielsamig; Samen mit langem, seidenhaarigen Schopfe. n. 282

145 Oenothéra L. Kelchröhre verlängert; Kapsel länglich am Grunde etwas dicker, Samen ohne Schopf; sonst wie vor. n. 283

88 Ruta Tourn. Kelch 4—5theilig, bleibend; Kronblätter 4, bei der endständigen Blüthe 5, benagelt; Staubgefässe 8, bei der Endblüthe 10; Honiggrübchen in der unterständigen Scheibe so viel als Staubgefässe; Kapsel 4- bis 5fächerig, vielsamig. n. 284

Monotropa (X, 1).

C. Blüthen vollständig; Blumenkrone verwachsenblättrig, unterständig.

269 Chlora L. Kelch 8spaltig; Blumenkrone tellerförmig 8spaltig; Staubgefässe der Blumenkronröhre eingefügt. n. 285

265 Callúna Salisb. Kelch 4blättrig, gefärbt; Blumenkrone glockig, 4spaltig, vom Kelche überragt; Staubbeutel mit Längsritzen aufspringend; Kapsel 4fächerig; Scheidewände an den mittelpunktständigen Samenträger angewachsen den Nähten gegenständig. n. 286

265 Eríca L. Blumenkrone 4spaltig, länger als der Kelch Staubbeutel durch ein seitliches Loch sich öffnend Scheidewände in der Mitte der Klappen angewachsen sonst wie vor. n. 287

D. Blüthen vollständig; Blumenkrone verwachsenblättrig, oberständig.

263 Vaccínium L. Kelch mit dem Fruchtknoten verwachsen; Blumenkrone glockig; Staubgefässe 8—10 Beere kugelig, 4—5fächerig, vielsamig. n. 288

E. Blüthen unvollständig; Blüthenhülle unterständig.

344 Daphne L. Blüthenhülle gefärbt, 4spaltig, abfallend Staubgefässe der Röhre eingefügt, Narbe 1; Beere 1samig. n. 289

Thymelaea Tourn. Blüthenhülle 4spaltig, verwelkend und bleibend, später die 1samige Nuss umgebend; Narbe 1. n. 290.

Polygonum Tourn. Blüthenhülle oberwärts gefärbt, später die 1samige, 2—3kantige Nuss ganz umgebend; Staubgefässe 5—8; Narben 2—3; Keimling schwach gekrümmt. n. 291.

Fagopyrum Tourn. Blüthenhülle gefärbt, später die 1samige, 3kantige Nuss am Grunde umgebend; Staubgefässe 8; Narben 3; Keimling gerade. n. 292.

F. Blüthen unvollständig; Blüthenhülle fehlend.

Calla (XXI, 1).

## 2. Ordnung. Digynia. Zwei Griffel.

Chrysosplenium Tourn. Kelch halboberständig, 4spaltig, innen gefärbt, 2 gegenständige Zipfel kleiner; Blumenkrone fehlend; Staubgefässe 4, bis auf den Grund getheilt, einer drüsigen, den Fruchtknoten umgebenden Scheibe eingefügt; Kapsel 1fächerig, vielsamig (die Mittelblüthe hat oft einen 5spaltigen Kelch und 5 zweitheilige Staubgefässe). n. 293.

Moehringia (X, 3), Ulmus effusa (V, 2), Arten von Polygonum (VIII, 1), Scleranthus (X, 2).

## 3. Ordnung. Trigynia. Drei Narben.

Polygonum (VIII, 1).

## 4. Ordnung. Tetragynia. Vier Griffel.

Paris L. Blüthenhülle bleibend, wagerecht abstehend, die 4 äusseren Zipfel einen Kelch, die 4 schmäleren inneren eine Blumenkrone darstellend; Staubbeutel in der Mitte der Staubgefässe, Mittelband fadenförmig-verlängert; Beere 4fächerig. n. 294.

Adóxa L. Kelch halboberständig, an der endständigen Blüthe 2lappig, an den seitenständigen 3lappig; Blumenkrone der endständigen Blüthe 4spaltig, die der seitenständigen 5spaltig; Staubgefässe 8 oder 10; Beere 4- bis 5fächerig, krautartig-saftig, an der Spitze die Kelchlappen tragend. n. 295.

Elátine L. Kelch 3—4theilig; Kronblätter 3—4; Staubgefässe 3, 4, 6 oder 8; Griffel 3—4; Kapsel oberständig, 3—4fächerig vielsamig. n. 296.

Myriophyllum (XXI, 5).

## IX. Classe. ENNEANDRIA. Zweigeschlechtig[e] Blüthen mit 9 freien Staubgefässen.

### 3. Ordnung. Hexagynia. Sechs Griffel.

367 Bútomus Tourn. Blüthenhülle 6blättrig, gefär[bt]; Kapseln 6, unterwärts zusammengewachsen, einwärts a[uf]springend. n. 2[…]

## X. Classe. DECANDRIA. Zweigeschlechtige Blüthen mit 10 freien Staubgefässen.

### 1. Ordnung. Monogynia. Ein Griffel.

A. Blumenkrone 5blättrig.

88 Dictámnus L. Kelch 5blättrig, abfallend; Fruchtkno[ten] 5lappig, auf einem kurzen Fruchtträger sitzend. n. 2[…]

265 Ledum L. Kelch klein, 5zähnig, bleibend; Staubgefä[sse] am Rande der unterständigen, gekerbten Scheibe eingefü[gt]; Kapsel 5fächerig, bis zur Spitze durch Randtheilung [mit] 5 Klappen aufspringend. n. 2[…]

267 Monótropa L. Kelch 4—5blättrig; Kronblätter glock[ig] zusammengestellt, unterständig, am Grunde höcker[ig]; Drüsen paarweise unterhalb eines jeden Fruchtfach[es]; Blüthenstaubkörner getrennt; Kapsel 4—5fächerig. (E[nd]blüthen in allen Theilen 5zählig, Seitenblüthen 4zähli[g]) n. 3[…]

267 Ramischia Opiz. Kelch 5spaltig, bleibend; Drüs[en]ring am untersten Grunde des Fruchtknotens 10theil[ig]; Blüthenstaubkörner bei ihrer Reife isolirt; Kapsel 5fächer[ig]. n. 3[…]

267 Chimophila Pursh. Kelch 5spaltig, bleibend; Drüs[en]ring um den untersten Grund des Fruchtknotens näpfche[n]förmig; Blüthenstaubkörner unter einander zu vier[en] verbunden; Kapsel 5fächerig. n. 3[…]

266 Pirola Tourn. Kelch 5spaltig, bleibend; unterständi[ge] Drüsen fehlend; Blüthenstaubkörner unter einander [zu] vieren verbunden; Kapsel 5fächerig, durch Mitteltheilu[ng] mit Längsritzen aufspringend. n. 3[…]

Ruta (VIII, 1), Erodium und Geranium (XVI, 1).

B. Blumenkrone verwachsenblättrig.

264 Andrómeda L. Kelch 5spaltig; Blumenkrone glock[ig] eiförmig oder fast kugelig; Kapsel 5fächerig, 5klappi[g]; Scheidewände auf der Mitte der Klappen angeheftet. n. 3[…]

264 Arctostáphylos Adans. Steinfrucht 5steinig, Stei[ne] 1samig; sonst w. v. n. 3[…]

Samolus (V, 1), Vaccinium (VIII, 1).

C. Blumenkrone meist fehlend.

Herniaria und Illecebrum (V, 1), Chrysosplenium (VIII, 2).

## 2. Ordnung. Digynia. Zwei Griffel.

Saxifraga L. Kelch 5zähnig oder 5theilig; Blumenkrone 5blättrig; Kapsel 2fächerig, 2schnäbelig, mit einem Loche aufspringend. n. **306**.

Saponaria L. Kelch walzlich, etwas bauchig, 5zähnig, am Grunde ohne Deckblätter; Kelchblätter schwach 3- oder 5rippig, ohne Randstreifen; Kronblätter plötzlich in den linealischen Nagel zusammengezogen, am Grunde der Platte meist mit einem Krönchen, am Nagel mit Flügelleisten; Kapsel 1fächerig, ohne Scheidewände, in 4 Zähne aufspringend; Samen nierenförmig, mit gewölbtem oder stumpf-gekieltem Rücken; Keimling kreisförmig. n. **307**.

Vaccaria Med. Kelch pyramidenförmig, 5eckig, zuletzt 5flügelig, 5zähnig, am Grunde ohne Deckblätter; Kelchblätter schwach-7rippig, ohne Randstreifen; Kronblätter plötzlich in den linealischen Nagel zusammengezogen, ohne Krönchen, am Nagel mit Flügelleisten; Kapsel am Grunde unvollständig-4fächerig, in 4 Zähne aufspringend; Samen kugelig; Keimling kreisförmig. n. **308**.

Gypsophila L. Kelch glockig, 5spaltig oder 5zähnig, am Grunde ohne Deckblätter; Kelchblätter deutlich 1- oder 3rippig, durch häutige Randstreifen verbunden; Kronblätter in den Nagel allmählich keilig-verschmälert, ohne Krönchen und Flügelleisten; Kapsel 1fächerig, tief-4klappig aufspringend; Samen nierenförmig-kugelig; Keimling gekrümmt. n. **309**.

Tunica Scop. Kelch glockig oder walzlich, am Grunde mit oder ohne Deckblätter; Kelchblätter 1- oder 3rippig, durch häutige Randstreifen verbunden; Kronblätter in den Nagel allmählich keilig-verschmälert oder mit deutlich abgesetzter Platte, mit oder ohne Flügelleisten; Kapsel verlängert, mit verlängertem Säulchen und 4reihigen, schildförmigen Samen; Keimling fast gerade. n. **310**.

Dianthus L. Kelch walzlich, 5zähnig, am Grunde mit Deckblättern; Kelchblätter fein 7-, 9- oder 11rippig, ohne häutige Randstreifen; Kronblätter in den linealischen, meist mit Flügelleisten versehenen Nagel zusammengezogen, ohne Krönchen; Kapsel 1fächerig, an der Spitze 4klappig; Samen schildförmig, plattgedrückt; Keimling gerade. n. **311**.

153 Scleranthus L. Kelch 5zähnig; Kronblätter fehle
Frucht 1samig, im Grunde des verhärteten Kelc
n. 3

Moehringia (X, 3), Chrysosplenium (VIII, 2).

## 3. Ordnung. **Trigynia.** Drei Griffel.

A. **Kelch verwachsenblättrig.**

62 Cucúbalus Tourn. Kelch kurz-glockig, mit 3 gros
Zähnen, zuletzt aufgeblasen; Kronblätter 5, allmählich
den Nagel übergehend, tief ausgerandet; Beere 1fäche
n. 3

63 Silene L. Kelch 5zähnig oder 5spaltig, 10—20- o
30rippig; Kronblätter 5, meist mit Krönchen, la
benagelt; Griffel 3; Kapsel am Grunde unvollständig
seltener 1fächerig, mit doppelt so viel Zähnen, als Gri
vorhanden sind, aufspringend. n. 3

B. **Kelch 5, selten 4blättrig; Kronblätter 5, selten 4; Kapsel tief-gespa
oder auch nur an der Spitze gezähnt.**

70 Alsíne Whlnbg. Kronblätter ungetheilt oder schwa
ausgerandet; äussere Staubgefässe am Grunde mit 2 k
nen Drüsen gestützt; Kapsel 3klappig; Samen nierenförm
flügellos. n. 3

69 Spergularia Presl. Samen 3eckig oder rundl
flügellos oder geflügelt; Nebenblätter dünnhäutig, so
wie vor. n. 3

70 Honckenya Ehrh. Samen verkehrt-eiförmig, auf d
Rücken aufgetrieben - gewölbt, auf der entgegengesetz
Seite mit einer länglichen Grube versehen; sonst
Alsine. n. 3

71 Moehringia L. Kronblätter ungetheilt oder schwa
ausgerandet; Kapsel 4—6klappig; Samen mit einem
hängsel. n. 3

71 Arenaria L. Kapsel an der Spitze 6klappig; Sa
nierenförmig, ohne Anhängsel; sonst w. v. n. 3

71 Holosteum L. Kronblätter gezähnt; Staubgefässe m
3—5; Kapsel an der Spitze 6klappig; Samen sch
förmig. n. 3

71 Stellaria L. Kronblätter tief-ausgerandet oder 2thei
Staubgefässe 3, 5, 8 oder 10; Kapsel 6klappig; Sa
nierenförmig. n. 3

## 4. Ordnung. **Tetragynia.** Vier Griffel.

73 Moenchia Ehrh. Kelch 4blättrig; Kronblätter 4, u

theilt; Staubgefässe bei unserer Art 4; Kapsel an der Spitze 8klappig. n. **322.**
Adoxa (VIII, 4).

## 5. Ordnung. Pentagynia. Fünf Griffel.

67 Sagína L. Kelch 4—5blättrig; Kronblätter 4—5, ungetheilt; Staubgefässe 4, 5, 10; Kapsel 4—5klappig; Samen nierenförmig, flügellos. n. **323.**
68 Spérgula L. Kelch 5blättrig; Kronblätter 5, ungetheilt; Staubgefässe 5 oder 10; Kapsel 5klappig; Samen kreisrund, mit einem Flügel umzogen; Nebenblätter dünnhäutig. n. **324.**
73 Cerastium L. Kelch 5blättrig; Kronblätter 5, ausgerandet oder gespalten; Staubgefässe 10 oder 5; Kapsel an der Spitze 10klappig; Samen körnig. n. **325.**
73 Malachium Fr. Kapsel 5klappig; Klappen gespalten; sonst w. v. n. **326.**
66 Melandryum Röhl. Kelch bauchig, 5zähnig, 10- oder 20rippig; Kronblätter 5, in den linealischen Nagel zusammengezogen; mit getheilter Platte, ohne Flügelleisten am Nagel; Griffel 5; Kapsel 1fächerig, mit doppelt so viel Zähnen, als Griffel vorhanden sind, aufspringend. n. **327.**
65 Viscaria Röhl. Kelch 5zähnig, schwach 10rippig; Kronblätter 5, mit einem Krönchen, in den linealischen Nagel zusammengezogen, Griffel 5, innen papillös, sonst unbehaart; Kapsel am Grunde unvollständig-5fächerig, mit 5 Zähnen aufspringend; Samen nierenförmig. n. **328.**
65 Coronaria L. Kelch 5zähnig oder 5spaltig, 10rippig; Kronblätter mit getheilter oder ungetheilter Platte, flach aufsitzendem Zünglein am Krönchen, ohne Flügelleisten am Nagel; Griffel 5, innen papillös, sonst unbehaart; Kapsel 1fächerig, mit 5 Zähnen aufspringend; Samen nierenförmig. n. **329.**
66 Agrostemma L. Kelch 10rippig, 5spaltig, mit langen, blattartigen Zipfeln; Kronblätter 5, mit ungetheilter Platte, ohne Krönchen, am unteren Theile des Nagels mit Flügelleisten; Griffel 5; Narben ringsum behaart; Kapsel 1fächerig, mit 5 Zähnen aufspringend; Samen nierenförmig. n. **330.**
87 Oxalis L. Kelch 5theilig oder 5blättrig; Kronblätter 5; Staubgefässe am Grunde verwachsen; Kapsel länglich, 5kantig, an den Kanten aufspringend. n. **331.**
154 Sedum L. Kelch 5theilig, nebst den 5 Kronblättern fleischig; Staubgefässe mit 5 schuppenförmigen Drüsen; Fruchtknoten 5, am Grunde zusammengewachsen. n. **332.**
Crassula (V, 5).

## XI. Classe. DODECANDRIA. Zweigeschlechtige Blüthen mit 12—20 freien Staubgefässen.

### 1. Ordnung. Monogynia. Ein Griffel.

346 Asarum Tourn. Blüthenhülle oberständig, bleibend, glockig, 3spaltig; Staubgefässe einer kurzen, den Fruchtknoten krönenden Scheibe eingefügt; Narbe strahlig, 6theilig; Kapsel 6fächerig. n. **333.**

151 Portuláca Tourn. Kelch 2spaltig, zuletzt von seinem bleibenden Grunde ringsum abspringend; Kronblätter 3—5; Griffel 3—6theilig; Kapsel ringsum abspringend. n. **334.**

149 Lythrum L. Kelch röhrig, 8—12zähnig, mit abwechselnden aufrechten und abstehenden Zähnen; Kronblätter 4—6, der Spitze der Kelchröhre eingefügt; Staubfäden 2, 3, 6 oder 12; Kapsel 2fächerig. n. **335.**

### 2. Ordnung. Digynia. Zwei Griffel.

135 Agrimonia Tourn. Kelch kreiselförmig, mit 5spaltigem, nach dem Verblühen aufwärts zusammenneigendem Saume, an der Röhre mit zahlreichen hakenförmigen, sich später vergrössernden Stacheln; Kronblätter 5, nebst den 6, 12 oder 15 Staubgefässen dem Rande eines den Kelchschlund verengenden Ringes eingefügt. n. **336.**

### 3. Ordnung. Trigynia. Drei Griffel.

56 Reséda L. Kelch 4—6theilig; Kronblätter ganzrandig oder meist unregelmässig zerschlitzt; Griffel 3—6; Kapsel 3—6kantig, 1fächerig, an der Spitze offen. n. **337.**

### 4. Ordnung. Dodecagynia. Zwölf Griffel.

157 Sempervivum L. Kelch 6—12theilig; Kronblätter 6 oder 12, mit dem Grunde der Staubgefässe in eine 1blättrige Blumenkrone verwachsen; Kapseln 6 oder 12. n. **338.**

## XII. Classe. ICOSANDRIA. Zweigeschlechtige Blüthen mit 20 oder mehr freien, einer am Kelche befindlichen Scheibe eingefügten Staubgefässen.

### 1. Ordnung. Monogynia. Ein Griffel.

A. Blüthen vollständig; Kelch oberständig.

150 Philadelphus L. Kronblätter 4—5; Kapsel 4—5-klappig. n. **339.**

B. Blüthen vollständig; Kelch unterständig.

3 Amygdalus L. Steinfrucht saftlos, Fleisch bei der Reife unregelmässig-2klappig-zerreissend oder (bei A. Persica) Steinfrucht saftig, nicht aufspringend; Stein mit Furchen unregelmässig-durchzogen und mit Löchern durchbohrt. n. **340**.

3 Prunus Tourn. Stein glatt oder unregelmässig mit Furchen durchzogen, aber ohne Löcher; sonst w. v. n. **341**.

Mespilus monogyna (XII, 2).

## Ordnung. **Di—Pentagynia.** Zwei bis fünf Griffel.

A. Blüthen vollständig, Blumenkrone oberständig; Kelch 5theilig.

9 Méspilus L. Scheibe krug- oder becherförmig, zu einer falschen Frucht auswachsend; Griffelfuss schmäler oder fast so breit als der Querdurchmesser der Frucht; Steinfrucht 1—5steinig, Steine 2- oder durch Fehlschlagen 1samig. n. **342**.

9 Cotoneaster Medic. Steinfrucht mit 3—5 unter sich zusammenhängenden, dem fleischigen Kelche nur anliegenden, an der Spitze freien Steinen; sonst wie Mespilus. n. **343**.

) Pirus L. Scheibe kreisel- oder eiförmig, auswachsend; Griffelfuss trichterförmig-eingedrückt, schmal; Kernfrucht 2—5fächerig, Fächer mit einer pergamentartigen oder dünnhäutigen Haut bekleidet, 1—5samig. n. **344**.

) Cydonia Tourn. Fächer vielsamig; sonst w. v. n. **345**.

) Amelanchier Medic. Fruchtknoten 5fächerig, Fächer der Kernfrucht durch eine unvollständige Scheidewand 2spaltig, 2eiig; Fächerhaut sehr dünn, weich, zuletzt kaum sichtbar. n. **346**.

Poterium siehe Sanguisorba (IV, 1).

B. Blüthen vollständig, Blumenkrone halbunterständig.

Spiraea L. Kelch 5spaltig; Blüthenachse scheibenförmig erweitert; Früchtchen 5, vor den Kronblättern. n. **347**.

Ulmaria Tourn. Kelch 5spaltig; Blüthenachse nicht scheibenförmig erweitert; Früchtchen meist mehr als 5, frei, aufrecht oder gewunden, 2samig. n. **348**.

Aruncus L., zweihäusig (XXII, 10).

## Ordnung. **Polygynia.** Sechs und mehr Griffel.

A. Hüllkelch fehlend.

Rosa Tourn. Kelch bleibend, mit 5spaltigem Saume und krugförmiger, am Schlunde zusammengezogener Röhre; Fruchtknoten zahlreich, von der Kelchröhre, welche zuletzt eine falsche Beere darstellt, eingeschlossen. n. **349**.

Rubus L. Kelch bleibend, 5theilig, ziemlich flach; Fruchtknoten zahlreich, einem kegelförmigen Fruchtboden eingefügt, steinfruchtartig werdend und zusammen in eine falsche, abfallende Beere verwachsen. n. **350**.

116 **Dryas** L. Kelch 8—9theilig, flach; Kronblätter 8—9; Nüs sehr viele, einem halbkugeligen Fruchtboden eingefügt, einen bleibenden, federigen Griffel endigend. n. 35

B. Hüllkelch 4—5spaltig, Zipfel kleiner als die mit ihnen abwechselnde Kelchlappen.

116 **Geum** L. Kronblätter 5; Fruchtboden trocken, walzlic Früchtchen zahlreich, mit bleibendem, kahlem oder beha tem Griffel begrannt. n. 35

128 **Fragaria** L. Kronblätter 5, abfällig; Fruchtboden na der Blüthe vergrössert, in eine falsche, fleischig - safti Beere auswachsend; Früchtchen grannenlos. n. 35

129 **Cómarum** L. Kronblätter 5, stehenbleibend; Fruchtbod zuletzt vergrössert, fleischig-schwammig, sonst w. v. n. 35

129 **Potentilla** L. Kronblätter 5, seltener 4, abfällig; Fruc boden gewölbt oder kugelförmig, saftlos, nicht beerenarti Früchtchen grannenlos. n. 35

## XIII. Classe. POLYANDRIA. Zweigeschlechti Blüthen mit 20 und mehr freien, dem Fruchtbod eingefügten Staubgefässen.

### 1. Ordnung. **Monogynia.** Ein Griffel.

A. Blumenkrone 4blättrig.

20 **Chelidonium** Tourn. Kelch 2blättrig; Kapsel schot förmig, 2klappig; Samen an 2 zwischen den Klappen lieg den Samenträgern angeheftet. n. 3

20 **Glaucium** Tourn. Kelch 2blättrig; Kapsel verläng schotenförmig, 2klappig; Samen in die zwischen den Kl pen liegende, schwammige vollständige Scheidewand gesenkt. n. 3

19 **Papaver** Tourn. Kelch 2blättrig; Narbe strahlenförn Strahlen 4—20; Kapsel durch unvollständige Scheidewä 4—20fächerig, unter der Narbe mit Löchern aufspringe n.

16 **Actaea** L. Kelch 4blättrig; Staubbeutel an die verb terte Spitze der Staubfäden angewachsen; Frucht bee artig, 1fächerig. n.

B. Blumenkrone 5blättrig.

80 **Tilia** L. Kelch 5blättrig, in der Knospenlage klap Frucht nussförmig, durch Fehlschlagen 1fächerig, 1 samig. n.

50 **Heliánthemum** Tourn. Kelch 5blättrig, die 2 äuss Blätter kleiner oder fehlend, die 3 inneren in der Knos lage zusammengerollt; Kapsel 1fächerig oder unvollkom 3fächerig, klappig. n.

C. Blumenkrone vielblättrig.

17 Nymphaea L. Kelch 4blättrig; Kronblätter ohne Honigbehälter, die äusseren länger als die Kelchblätter; Narbe vielstrahlig. n. **362.**

18 Nuphar Sm. Kelch 5blättrig; Kronblätter auf dem Rücken mit einem Honigbehälter, kürzer als der Kelch. n. **363.**

Zu dieser Ordnung gehören auch Arten von Delphinium (XIII, 2).

## 2. Ordnung. **Di—Pentagynia.** Zwei bis fünf Griffel.

A. Blüthen unregelmässig.

14 Delphinium Tourn. Kelch 5blättrig, unregelmässig, blumenkronartig, das obere Kelchblatt gespornt; Blumenkrone 4blättrig oder verwachsenblättrig, die oberen Blätter mit einem vom Kelchsporne eingeschlossenen, spornartigen Anhängsel; Kapseln 1—3. n. **364.**

15 Aconitum Tourn. Kelch 5blättrig, unregelmässig, blumenkronartig, das obere Kelchblatt helmförmig-gewölbt; Kronblätter 8, die 2 oberen kapuzenförmig, lang benagelt, vom Helme eingeschlossen, die 6 anderen klein, linien- oder schuppenförmig, oft fehlend; Kapseln 3—5. n. **365.**

B. Blüthen regelmässig; Blumenkrone 4blättrig.

16 Cimicifuga L. Kelch und Kronblätter abfällig; Früchtchen trocken, kapselförmig. n. **366.**

C. Blüthen regelmässig; Blk. 5—vielblättrig; Kelch blattartig.

16 Paeonia Tourn. Kronblätter ohne Honigbehälter, grösser als der 5blättrige Kelch; Narbe zungenförmig. n. **367.**

D. Blüthen regelmässig; Blk. 5—vielblättrig; Kelch blumenkronartig.

14 Aquilegia Tourn. Kronblätter 5, trichterförmig, abwärts in einen Sporn verlängert; Kapseln 5, getrennt. n. **368.**

14 Nigella Tourn. Kronblätter 8, klein, undeutlich-2lippig, am Grunde des Nagels mit einer beschuppten Honiggrube; Kapseln 5—10, verwachsen. n. **369.**

## 3. Ordnung. **Polygynia.** Viele Griffel.

A. Fruchtknoten mehr—vieleiig; Kapsel einwärts aufspringend.

(Kelch blumenkronartig; Kronblätter honigbehälterführend oder fehlend.)

12 Trollius L. Kelch 5—15blättrig, abfallend; Kronblätter klein, linealisch; Kapseln zahlreich, lederartig, vielsamig. n. **370.**

13 Helléborus Adans. Kelch 5blättrig, bleibend; Kronblätter klein, mit röhrenförmiger Platte; Kapseln sitzend. n. **371.**

13 Eránthis Salisb. Kelch 5—8blättrig, abfallend; Kronblätter klein, mit röhriger Platte; Kapseln langgestielt. n. **372.**
13 Isopyrum L. Kelch 5blättrig, abfallend; Platte der Kronblätter am Grunde mützenförmig; Kapseln sitzend. n. **373.**
12 Caltha L. Kelch 5blättrig; Kronblätter fehlend; Kapseln 5—10, häutig, vielsamig. n. **374.**

B. Fruchtknoten 1eiig; Früchtchen nussartig, nicht aufspringend.

a. Kelch in der Knospenlage dachziegelig; Krone 5—mehrblättrig.

6 Adónis Dill. Kelch 5blättrig; Kronblätter flach, ohne Nagel und Honiggrube. n. **375.**
12 Ficaria Dill. Kelch 3blättrig; Kronblätter gegen 10, am Grunde mit einer Honiggrube, ohne Schuppe; Fruchtknoten 1fächerig; Früchtchen zusammengedrückt, stumpf, glatt. n. **376.**
8 Batrachium E. Mey. Kelch 5blättrig; Kronblätter 5, am Grunde mit einer Honiggrube, ohne Schuppe; Fruchtknoten 1fächerig; Früchtchen schwach zusammengedrückt, stumpf, querrunzelig-gestreift. Wasserpflanze. n. **377.**
9 Ranúnculus Hall. Kelch 5blättrig; Blumenkrone fünf- bis mehrblättrig; Nagel kürzer als die Platte, mit einer von einer Schuppe bedeckten Honiggrube; Früchtchen nussartig, 1fächerig, 1samig. n. **378.**
7 Myosúrus Dill. Kelch 5blättrig, am Grunde mit einem Anhängsel; Blumenkrone 5blättrig; Nagel fadenförmig, länger als die Platte, sonst w. v. n. **379.**
7 Ceratocéphalus Mnch. Früchtchen nussartig, einsamig, mit 2 unfruchtbaren Fächern an den Seiten; sonst wie Ranunculus. n. **380.**

b. Kelch in der Knospenlage dachziegelig, blumenkronartig; Kronblätter fehlend.

4 Hepatica Dill. Hülle kelchartig-3blättrig, dem blumenkronartigen, 6—9blättrigen Kelche sehr genähert; Früchtchen ungeschwänzt, auf zelligem Fruchtboden. n. **381.**
5 Anemone Hall. Hülle 3blättrig, stengelblattartig, von dem 5—20blättrigen Kelche entfernt; Früchtchen geschnäbelt, ungeschwänzt, einem verdickten, halbkugeligen oder kegelförmigen Fruchtboden eingefügt. n. **382.**
4 Pulsatilla Tourn. Hülle 3blättrig, sitzend, gefingert-vieltheilig; Früchtchen lang-bärtig-geschwänzt, sonst w. v. n. **383.**
2 Thalictrum Tourn. Früchtchen ungeschwänzt, einem kleinen, scheibenförmigen Fruchtboden eingefügt. n. **384.**

c. Kelch in der Knospenlage klappig oder am Rande einwärts gefaltet, blumenkronartig.

1 Clématis L. Kelch 4—5blättrig; Blumenkrone fehlend; Früchtchen federartig-geschwänzt. n. **385.**

## XIV. Classe. DIDYNAMIA. Zweigeschlechtige Blüthen mit 4 freien Staubgefässen, von welchen 2 Staubfäden länger sind.

### 1. Ordnung. Gymnospermia. Nacktsamige. Nüsse oder Steinfrüchte 4, im Grunde des Kelches; Griffel 1, aus der Mitte der 4 Fruchtknoten hervortretend.

#### I. Staubbeutelfächer mit einer Klappe aufspringend.

316 Galeopsis L. Kelch glockig, 5zähnig; Oberlippe der Blumenkrone gewölbt, Unterlippe am Grunde beiderseits mit einem spitzen, hohlen Zahne, der mittlere Zipfel stumpf oder ausgerandet; Staubgefässe unter der Oberlippe gleichlaufend. n. **386.**

#### II. Staubbeutel nierenförmig, einfächerig, mit einer halbkreisförmigen Spalte aufspringend, zuletzt eine kreisrunde flache Scheibe darstellend.

307 Lavandula L. Staubgefässe und Griffel in der Kelchröhre verborgen; Kelch kurz-5zähnig, oberster Zahn grösser als die übrigen, nach dem Verblühen geschlossen; Oberlippe der Blumenkrone 2spaltig, Unterlippe 3spaltig. n. **387.**

#### III. Staubbeutel mit einer doppelten oder einfachen, beiden Fächern gemeinschaftlichen Längsritze aufspringend; Fächer gleichlaufend oder auseinanderfahrend.

A. Kronröhre an der Einfügung der Staubgefässe mit einem unterbrochenen Haarringe besetzt; Griffel und Staubgefässe eingeschlossen.

319 Marrubium L. Kelch mit 5—10 gleichen, zuletzt abstehenden Zähnen; Nüsse an der flachen, 3eckigen Spitze abgestutzt. n. **388.**

B. Kronröhre unterhalb der Einfügung der Staubgefässe mit einem ununterbrochenen Haarringe besetzt; Griffel aus dem Schlunde hervortretend.

a. Staubgefässe genähert, unter der Oberlippe gleichlaufend; Kelch 2lippig.

320 Prunella L. Kelch röhrig-glockig, 2lippig, zur Fruchtzeit zusammengedrückt-geschlossen; Oberlippe der Blumenkrone ausgehöhlt, Zipfel der Unterlippe stumpf; Staubfäden an der Spitze gezähnt. n. **389.**

b. Staubgefässe genähert, gleichlaufend; Kelch 5zähnig; Oberlippe der Blumenkrone flach.

321 Ajuga L. Oberlippe der Blumenkrone flach, sehr kurz-2lappig, untere 3spaltig, viel grösser. n. **390.**

c. Oberlippe der Blumenkrone gewölbt oder vertieft; sonst wie b.

314 Lamium L. Unterlippe der Blumenkrone mit sehr kleinen, zahnförmigen oder fehlenden Seitenzipfeln, Mittellappen verkehrt-herzförmig. n. **391.**

318 Galeóbdolon Huds. Zipfel der Unterlippe der Blumenkrone sämmtlich spitz; sonst w. v. n. 392.
317 Stachys L. Zipfel der Unterlippe der Blumenkrone stumpf; Staubgefässe nach dem Verblühen zusammengedreht, auswärts gebogen; Nüsse oberwärts abgerundet. n. 393.
319 Ballóta L. Staubgefässe nach dem Verblühen gerade; sonst wie vor. n. 394.
319 Leonúrus L. Zipfel der Unterlippe der Blumenkrone stumpf; Nüsse durch ein flaches, 3eckiges berandetes Ende abgestutzt. n. 395.

C. Kronröhre ohne Haarring.

a. Staubgefässe genähert, gleichlaufend; Oberlippe der Blumenkrone fehlend oder eigentlich sehr kurz, 2theilig, aber die Zipfel auf den Rand der Unterlippe vorgerückt.

322 Teucrium L. Kelch 5zähnig oder 2lippig, röhrig oder glockig. n. 396.

b. Staubgefässe genähert, unter der flachen, ausgerandeten Oberlippe gleichlaufend.

313 Népeta L. Unterlippe der Blumenkrone sehr vertieft, der Mittellappen sehr gross; Staubgefässe nach dem Verblühen seitwärts gekrümmt. n. 397.
313 Glechóma L. Kelch walzlich, 5zähnig; Unterlippe der Blumenkrone flach, der Mittellappen am grössten; Staubbeutel in ein Kreuz gestellt. n. 398.
314 Melíttis L. Kelch weit glockenförmig, 3—5lappig; sonst wie vor. n. 399.

c. Staubgefässe genähert, unter der ausgehöhlten oder gewölbten Oberlippe gleichlaufend.

320 Scutellária L. Kelch kurz-glockenförmig, 2lippig, Lippen ungetheilt, Oberlippe deckelförmig, die Unterlippe späterhin verschliessend, bei der Fruchtreife abspringend. n. 400.
314 Dracocéphalum L. Kelch röhrenförmig, 2lippig, Lippen gezähnt. n. 401.
318 Betónica L. Kelch gleichmässig-5zähnig; Nüsse an der Spitze zusammengedrückt, abgerundet. n. 402.
320 Chaitúrus Willd. Nüsse durch ein flaches, 3eckiges, berandetes Ende abgestutzt; sonst w. v. n. 403.

d. Staubgefässe von einander entfernt, oberwärts auseinandertretend, an sich gerade.

308 Mentha L. Blumenkrone trichterförmig, 4spaltig, Zipfel aufrecht-abstehend, der obere ungetheilt oder ausgerandet; Staubbeutelfächer gleichlaufend. n. 404.

07 Elsshōlzia Willd. Blumenkrone fast gleich, 4spaltig, der obere Zipfel gerade, etwas vertieft, ausgerandet, die unteren abstehend; Staubbeutelfächer auseinanderfahrend. n. **405.**

13 Hyssópus L. Oberlippe der Blumenkrone flach, 2spaltig, Unterlippe 3spaltig, der mittlere Zipfel verkehrt-herzförmig; Staubbeutelfächer auseinanderfahrend. n. **406.**

. Staubgefässe von einander entfernt, unter der Oberlippe bogig-zusammenneigend.

13 Melissa L. Kelch 2lippig, auf der oberen Seite flach; Oberlippe der Blumenkrone vertieft, Unterlippe 3theilig. n. **407.**

## V. Staubbeutelfächer an ein dreieckiges Mittelband zu beiden Seiten angewachsen.

11 Thymus L. Kelch vollkommen-2lippig, Oberlippe kurz-3zähnig, Unterlippe lang-2zähnig; Staubgefässe von einander entfernt, gerade, oberwärts auseinandertretend. n. **408.**

12 Calamintha Mnch. Kelch 2lippig; Staubgefässe von einander entfernt, oberwärts bogig-zusammenneigend; Hülle fehlend. n. **409.**

13 Clinopodium L. Blüthenquirle am Grunde mit einer aus borstenförmigen Deckblättern bestehenden Hülle gestützt; sonst w. v. n. **410.**

12 Satureja L. Kelch 5zähnig, 10streifig; Staubgefässe von einander entfernt, oberwärts bogig-zusammenneigend. n. **411.**

11 Orīganum L. Kelch 5zähnig oder schief-gespalten, zehnstreifig; Staubgefässe von einander entfernt, gerade, oberwärts auseinandertretend. n. **412.**

## 2. Ordnung. Angiospermia. Bedecktsamige. Samen in einer Kapsel.

## I. Staubbeutelfächer am Grunde mit einem Dörnchen versehen (bei Alectorolophus jedoch nur zugespitzt).

A. Fruchtknoten 1fächerig, vieleiig; Samenträger wandständig.

302 Lathraea L. Kelch glockig, vierspaltig; Blumenkrone 2lippig, nach dem Verblühen sich ganz ablösend; vorne am Grunde des Fruchtknotens eine grössere freie Drüse. n. **413.**

302 Orobanche L. Kelch 2spaltig, mit einem einzigen Deckblatte gestützt, ohne seitliche Deckblättchen; Blumenkrone rachenförmig, nach dem Verblühen bis auf den bleibenden Grund ringsum abfallend; Klappen der Kapsel am Grunde und an der Spitze verbunden bleibend. n. **414.**

307 Phelipaea C. A. Mey. Kelch 3—6zähnig, mit einem Deckblatte und jederseits einem seitlichen Deckblättchen; Blumenkrone rachenförmig; Kapsel halb-zweiklappig. n. **415.**

B. Fruchtknoten 2fächerig, 4—vieleiig, bei der Frucht 1—vielsamig.

a. Kelch 5zähnig.

298 Tozzia Mich. Kelch röhrig; Oberlippe der Blumenkrone 2spaltig, Unterlippe 3spaltig, mit fast gleichen Zipfeln. n. 416

299 Pedicularis Tourn. Kelch röhrig oder aufgeblasen; Blumenkrone rachenförmig, Oberlippe helmförmig, zusammengedrückt, Unterlippe 3lappig. n. 417

b. Kelch 4zähnig.

300 Alectorólophus Hall. Kelch aufgeblassen und zusammengedrückt; Oberlippe der Blumenkrone helmförmig zusammengedrückt; Samen glatt, mit einem kreisrunden Flügel umzogen oder flügellos. n. 418

301 Bartschia L. Kelch glockig; Samen auf der einen Seite 3flügelig, Flügel quer-gestreift. n. 419

301 Euphrásia Tourn. Kelch röhren- oder glockenförmig; Kapsel stumpf, ganz oder ausgerandet; Samen gerippt Rippen flügellos. n. 420

298 Melampyrum Tourn. Kelch röhrig; Oberlippe der Blumenkrone stumpf-gekielt, am Rande zurückgeschlagen; Samen glatt, flügellos. n. 421.

## II. Staubbeutelfächer am Grunde ohne Spitzchen.

A. Fruchtknoten 1fächerig; Samenträger frei, vieleiig.

297 Lindernia L. Kelch 5spaltig; Blumenkrone 2lippig. n. 422.

298 Limosella L. Kelch 5zähnig; Blumenkrone 5spaltig, fast regelmässig n. 423.

B. Fruchtknoten 2fächerig.

288 Scrophularia Tourn. Kelch 5spaltig; Blumenkrone bauchig oder fast kugelig, 2lippig, mit schmalem, 5lappigem Saume; Staubbeutel quer-aufliegend; meistens findet sich noch ein fünftes unfruchtbares Staubgefäss. n. 424.

291 Antirrhínum L. Kelch 5theilig, schief; Blumenkrone 2lippig, am Grunde sackartig, ungespornt, Oberlippe zweilappig, Unterlippe 3lappig, mit gewölbtem, den behaarten Schlund verschliessendem Gaumen; Kapsel an der Spitze mit Löchern aufspringend. n. 425.

291 Linaria Tourn. Kelch 5theilig; Blumenkrone 2lippig, am Grunde gespornt, Oberlippe 2lappig, Unterlippe 3lappig, mit höckerigem, den Schlund nicht ganz verschliessendem Gaumen; Kapsel mit Klappen aufspringend. n. 426.

290 Digitalis Tourn. Kelch 5theilig; Blumenkrone bauchig, röhrig-glockenförmig, mit schiefem, 4spaltigem Saume, Oberlippe ausgerandet, Unterlippe 3lappig. n. 427.

292 Anarrhínum Desf. Blumenkronröhre walzlich, mit flachem, schiefem Saume; Scheidewand der Kapsel einfach. n. 428.
293 Mimulus L. Kelch röhrig, 5winkelig, 5zähnig; Blumenkrone 2lippig, Oberlippe 2lappig, Unterlippe 3theilig, innen am Grunde oft zweihöckerig, Lappen fast gleich; Kapsel 2fächerig, fachspaltig-2klappig; Samen zahlreich, sehr klein, beiderseits pfriemlich. n. 429.
Gratiola (II, 1).

C. Fruchtknoten 3fächerig; Fächer 1eiig.

186 Linnaea Gronovius. Blumenkrone oberständig; Frucht trocken, durch Fehlschlagen 1samig. n. 430.

D. Fruchtknoten 4fächerig; Fächer 1eiig.

323 Verbéna L. Kelch 5zähnig; Blumenkrone tellerförmig, mit 5lappigem, fast 2lippigem Saume; Staubgefässe 4 zweimächtige, von denen 2 oft unfruchtbar sind; Frucht in 4 Nüsse zerfallend. n. 431.

## XV. Classe. TETRADYNAMIA. Zweigeschlechtige Blüthen mit 6 freien Staubgefässen, von denen 4 Staubfäden länger sind.

### 1. Ordnung. Siliculosa. Schötchenfrüchtige. Längendurchmesser der Frucht dem Querdurchmesser gleich oder nicht viel grösser.

A. Schötchen kugelförmig, hart, nicht aufspringend.

a. Schötchen aus einem einzigen Gelenke bestehend.

48 Calepína Adans. Schötchen rundlich-eiförmig, kurzzugespitzt, 1fächerig, 1samig. n. 432.
48 Neslea Desv. Schötchen kugelförmig, mit bleibendem Griffel, 1fächerig, 1samig. n. 433.
48 Myagrum Tourn. Schötchen birnförmig, 3fächerig, die 2 oberen Fächer nebeneinandergestellt, leer. n. 434.
48 Bunias L. Schötchen eiförmig oder länglich, mit 2 übereinandergestellten oder 2 Paar übereinandergestellten 1samigen Fächern. n. 435.

b. Schötchen 2gliederig, die Glieder bei der Reife sich quer trennend.

49 Rapistrum Boerh. Das untere Glied stielrund, 1- bis mehrsamig, das obere eiförmig oder rundlich, 1samig; Nabelstrang sehr kurz. n. 436.
49 Crambe Tourn. Das untere Glied stielrund, das obere kugelig; Nabelstrang sehr lang. n. 437.

49 Cakile Tourn. Beide Gelenke des Schötchens 2schnei-dig, das obere dolchförmig. n. 438

B. Schötchen von der Seite zusammengedrückt, mit hervorragender oder geflügelter Mittelrippe der Klappen.

a. Schötchen nicht aufspringend oder zuletzt in 2 die Samen jedoch nicht ausstreuende Klappen sich trennend.

47 Isatis L. Schötchen länglich, hängend, wegen der durch-bohrten Scheidewand 1fächerig, 1samig. n. 439

54 Biscutella L. Schötchen flach, am Grunde und an der Spitze ausgerandet, brillenförmig, 2fächerig, Fächer 1samig. n. 440

47 Corónopus Hall. Schötchen am Grunde und an der Spitze ausgerandet, fast 2knotig, ohne geflügelten Rand, 2fächerig, Fächer 1samig. n. 441

b. Schötchen aufspringend und die Samen ausstreuend.

1. Staubgefässe am Grunde mit blumenblattartigem Anhängsel.

44 Teesdalea R. Br. Schötchen rundlich; Klappen kahn-förmig, an der Mittelrippe geflügelt; Fächer 2samig. n. 442

2. Staubgefässe ohne Anhängsel.

45 Lepidium L. Kronblätter gleichgross; Schötchen rund-lich oder eiförmig; Klappen kahnförmig, an der Spitze meist etwas geflügelt; Fächer 1samig. n. 443

44 Ibéris L. Aeussere Kronblätter grösser als die inneren, sonst w. v. n. 444

43 Thlaspi Dill. Kronblätter gleichgross; Fächer 2- bis mehrsamig; Klappen besonders an der Spitze geflügelt. n. 445

46 Hutchinsia R. Br. Kronblätter gleichgross; Fächer 2samig; Klappen flügellos. n. 446

46 Capsella Vent. Kronblätter gleichgross; Schötchen verkehrt-herz-keilförmig oder elliptisch, an der Spitze ganz oder schwach ausgerandet; Fächer vielsamig; Klappen flügellos. n. 447

C. Schötchen fast kugelig, mit einer Scheidewand von der Breite des Schötchens selbst oder das Schötchen vom Rücken her mehr oder weniger zusammengedrückt, aufspringend.

a. Staubgefässe mit einem flügelförmigen Zahne oder am Grunde mit einer schwieligen Hervorragung.

40 Alyssum L. Fächer 1—4samig. n. 44

41 Bertéroa DC. Fächer 6- bis mehrsamig; Klappen flach oder etwas gewölbt; Scheidewand der Frucht nervenlos. n. 44

39 Vesicaria Lmk. Fächer 6- bis mehrsamig; Klappen halbkugelig-gedunsen. n. 45

b. Staubgefässe zahnlos.

13 Camelína Crntz. Schötchen birnförmig, Klappen an der Spitze mit einem den Griffel umfassenden Fortsatze; Griffel bei der Fruchtreife sich von der Scheidewand ablösend und mit einer der Klappen abspringend. n. 451.

11 Lunaria L. Schötchen auf einem fadenförmigen, verlängerten Fruchtträger sitzend, flach zusammengedrückt; Nabelstränge an die Scheidewand angewachsen. n. 452.

11 Draba L. Kronblätter ganzrandig; Schötchen flach-zusammengedrückt oder ein wenig gewölbt; Fächer vieleiig; Nabelstränge frei; Stengel beblättert. n. 453.

12 Erophila DC. Kronblätter gespalten; Stengel blattlos, sonst w. v. n. 454.

13 Subularia L. Schötchen vom Rücken ein wenig zusammengedrückt; Klappen in einen Kiel gefaltet, aber ohne Mittelnerven. n. 455.

12 Cochlearia L. Schötchen mehr gedunsen oder fast kugelig; Griffel auf der Scheidewand bleibend. n. 456. Arten von Nasturtium (XV, 2).

## Ordnung. Siliquosa. Schotenfrüchtige. Längendurchmesser der Frucht viel grösser als der Querdurchmesser.

A. Narbe aus 2 aufrechten, aneinanderliegenden Plättchen gebildet.

1 Hésperis L. Plättchen der Narbe auf dem Rücken flach (nicht verdickt); Klappen 1nervig. n. 457.

Narbe stumpf oder ausgerandet oder (bei Cheiranthus) 2lappig, aber mit stumpfen Lappen.

a. Schote nicht aufspringend.

9 Raphanístrum Tourn. Kelchblätter ungleichmässig; Schote 2gliederig, lederartig-hart, einfächerig, unteres Glied leer, oberes perlschnurförmig, in einsamige Stücke zerspringend. n. 458.

0 Ráphanus Tourn. Kelchblätter ungleichmässig; Schote ein- oder zweigliederig, korkartig-dickwandig, der Länge nach anfangs 2fächerig, durch scheinbare Querwände in einsamige Fächer getheilt. n. 459.

b. Schote in 2 Klappen aufspringend.

Klappen nervenlos oder nur am Grunde mit einem schwachen Nerven versehen.

0 Dentaria Tourn. Schote linealisch, mit flachen Klappen; Samen in jedem Fache 1reihig; Keimblätter am Rande beiderseits zusammengefaltet. n. 460.

9 Cardámine L. Schote linealisch, mit flachen, zuletzt elastisch sich rollenden Klappen; Samen in jedem Fache 1reihig; Keimblätter flach. n. 461.

24 Nasturtium R. Br. Schote linealisch, elliptisch od kugelig, mit gewölbten oder flachen Klappen; Samen i jedem Fache 2reihig oder unregelmässig gereihet; Kein blätter aneinanderliegend. n. 46

2. Klappen 1—3—5nervig; Würzelchen auf der Seite der Keimblätter.

27 Turrítis Dill. Schote linealisch, mit gewölbten Kla pen; Samen in jedem Fache 2reihig; Keimblätter aneina derliegend. n. 46

24 Cheiranthus L. Schote linealisch, 4kantig; Samen jedem Fache 1reihig; Narbe 2lappig, mit zurückgekrümn ten Lappen; Keimblätter aneinanderliegend. n. 46

26 Barbaraea R. Br. Schote linealisch, abgerundet-4kanti Samen in jedem Fache 1reihig; Narbe stumpf oder ausg randet; Keimblätter aneinanderliegend. n. 46

27 Arabis L. Schote linealisch, mit flachen oder schwac gewölbten Klappen; Samen in jedem Fache 1reihig; Nar stumpf oder schwach ausgerandet; Keimblätter aneinande liegend. n. 46

3. Würzelchen auf dem Rücken der flachen Keimblätter; sonst wie 2.

33 Braya Sternb. u. Hoppe. Schote linealisch, stielrun mit gewölbten, einnervigen Klappen; Samen in jedem Fac 2reihig. n. 46

34 Erysimum L. Schote linealisch, 4kantig, mit einnervig Klappen; Samen in jedem Fache 1reihig; Keimblätter au einanderliegend. n. 46

33 Alliaria Adans. Schote schwach-vierkantig, mit hervo tretendem Mittelnerven und zwei schwächern Seitennerv der Klappen; sonst w. v. n. 46

31 Sisymbrium L. Schote fast stielrund oder etwas vo Rücken zusammengedrückt, breitwandig mit gewölbten, selten 1nervigen Klappen; Samen in jedem Fache ei reihig. n. 47

33 Stenophragma Celk. Schote linealisch, an der Sei zusammengedrückt, schmalwandig, Klappen 1nervig, inn kahnförmig, sonst w. v. n. 470

4. Klappen 1—3—5nervig; Würzelchen auf dem Rücken der tiefrinnig oder rinnig-gefalteten Keimblätter.

38 Diplotaxis DC. Schote linealisch oder lanzettlich-line lisch; Klappen gewölbt, 1nervig; Samen in jedem Fac 1reihig, eiförmig oder länglich, etwas zusammengedrüc n. 47

38 Erucastrum Presl. Samen in jedem Fache 1reihi sonst wie vorig. n. 47

36 Brássica L. Schote linealisch oder länglich, lang schnäbelt; Klappen gewölbt, 1nervig; Samen in jed Fache 1reihig, kugelig. n. 47

37 Sinápis Tourn. Schote linealisch oder länglich, r

langem, schmalem Schnabel; Klappen gewölbt, mit 3 oder 5 starken Nerven; Samen in jedem Fache 1reihig, kugelig. n. 474.

## ieselben Gattungen dieser zweiten Ordnung (Siliquosa) nach übersichtlichern Merkmalen geordnet.

.. Narbe aus 2 aufrechten, aneinanderliegenden kleinen Platten gebildet.

31 Hésperis L. Platten der Narbe auf dem Rücken flach (nicht verdickt); Klappen 1nervig. n. 475.

Narben stumpf oder ausgerandet oder auch 2lappig, aber mit stumpfen Lappen.

a. Schote nicht aufspringend.

19 Raphanístrum Tourn. Kelchblätter ungleichmässig; Schote zweigliederig, lederartig-hart, einfächerig, unteres Glied leer, oberes perlschnurförmig, in einsamige Stücke zerspringend. n. 458.

0 Ráphanus Tourn. Kelchblätter ungleichmässig; Schote ein- oder 2gliederig, schwammig, der Länge nach anfangs 2fächerig, durch scheinbare Querwände in 1samige Fächer getheilt. n. 459.

b. Schote in 2 Klappen aufspringend.

I. Klappen nervenlos oder nur am Grunde mit einem schwachen Ansatze dazu.

1. Samen in jedem Fache einreihig.

30 Dentaria Tourn. Wurzelstock fleischig, schuppig-gezackt oder gezähnt; Blumenkrone roth oder gelblich-weiss; Schote linealisch, mit flachen Klappen. n. 460.

29 Cardamine L. Wurzel faserig; Blumenkrone weiss oder (bei C. pratensis) blass-lila; Schote linealisch, flach. n. 461.

2. Samen in jedem Fache unregelmässig zweireihig.

24 Nasturtium R. Br. Blumenkrone blassgelb oder (bei N. officinale) weiss; Schote oder Schötchen kugelig, oft ziemlich dick, länglich oder linealisch mit gewölbten oder flachen Klappen. n. 462.

II. Klappen deutlich 1—3- oder 5nervig.

1. Samen in jedem Fache einreihig.

* Blumenkrone gelb.

† Narbe tief-2lappig, mit zurückgeschlagenen Lappen.

24 Cheiranthus L. Schote linealisch, 4kantig. n. 464.

†† Narbe stumpf, ungetheilt oder doch nur schwach ausgerandet.

Klappen 1nervig, selten (bei Brassica) mit 2 geflügelten, aus zusammenfliessenden Adern entstandenen Seitennerven.

26 Barbaraea R. Br. Schote linealisch, abgerundet-4kantig, geschnäbelt; unterste Blätter leierförmig mit grossem Endlappen. n. 465.

34 Erysimum L. Schote linealisch, deutlich 3kantig, zuweilen zusammengedrückt, ungeschnäbelt oder nur mit

kurzer Spitze; Blätter länglich-lanzettlich, geschweift-gezähnt. n. 468.

38 Erucastrum obtusangulum und bisweilen auch E. Pollichii mit goldgelben Blumenkronen. Blätter tieffiederspaltig; Schoten linealisch, zusammengedrückt-4kantig, geschnäbelt; Samen oval oder länglich, etwas zusammengedrückt. n. 472.

36 Brássica L. Untere Blätter leierförmig; Schote linealisch, stielrund oder fast 4kantig, langgeschnäbelt; Samen kugelig. n. 473.

00 Klappen mit 3, seltener 5 starken geraden Nerven.

31 Sisymbrium L. Schote linealisch, stielrund, ungeschnäbelt oder (bei S. officinale) kurzgeschnäbelt; Samen länglich. n. 469.

37 Sinápis Tourn. Schote linealisch oder länglich, stielrund, langgeschnäbelt; Samen kugelig. n. 474.

** Blumenkrone gelblich-weiss.

38 Erucastrum Pollichii. Stengel nebst den fiederspaltigen Blättern kurzhaarig. n. 472.

35 Erysimum orientale R. Br. Stengel nebst den tiefherzförmig-stengelumfassenden ganzrandigen Blättern kahl. n. 468.

36 Brassica oleracea. Schote länglich, langgeschnäbelt. n. 473.

*** Blumenkrone weiss (nur bei Arabis arenosa auch lila).

† Klappen 1nervig.

27 Arabis L. Schote linealisch, meist zusammengedrückt, ungeschnäbelt oder doch nur sehr kurz bespitzt. n. 466.

33 Stenophragma Celk. Schote linealisch, stielrund, kaum länger als der dünne abstehende Stiel; Blätter länglich, die grundständigen rosettig. n. 469.

†† Klappen 3nervig.

33 Alliaria Adans. Schote schwach-4kantig, mit einem hervortretenden Mittel- und zwei schwächeren Seitennerven, viel länger als der dicke Stiel; unterste Blätter nierenförmig, obere herz-eiförmig. n. 470.

2. Samen in jedem Fache 2reihig, Narben stumpf; Klappen gewölbt, einnervig.

38 Diplotaxis DC. Blumenkrone gelb; Schote linealisch oder lanzettlich-linealisch, deutlich-geschnäbelt; Blätter fiederspaltig oder buchtig-gezähnt. n. 471.

17 Turritis Dill. Blumenkrone gelblich-weiss; Schote linealisch, ungeschnäbelt; Blätter mit Ausnahme der grundständigen ganzrandig, mittlere und obere mit tiefherzpfeilförmigem Grunde stengelumfassend. n. 463.

33 Braya Sternb. u. Hoppe. Blumenkrone weiss; Schote linealisch, stielrund, ungeschnäbelt; Blätter buchtig-fiederspaltig. n. 467.

## XVI. Classe. MONADELPHIA. Zweigeschlechtige Blüthen, deren Staubfäden in ein Bündel verwachsen sind.

### 1. Ordnung. Pentandria. Fünf verwachsene Staubfäden.

Erodium (XVI, 2), Bryonia, Cucumis und Cucurbita (XXI, 9), Linum (V, 5), Radiola (IV, 4), Lysimachia (V, 1), Cynanchum (V, 2).

### 2. Ordnung. Decandria. Zehn verwachsene Staubfäden.

150 Myricaria Desv. Kelch 5theilig; Kronblätter 5; Staubfäden 10, abwechselnd kürzer; Narbe sitzend, kopfförmig, fast 3lappig; Schopf der Samen gestielt. n. 475.

83 Geranium L. Kelch und Blumenkrone 5blättrig; Staubfäden 10, alle fruchtbar; 5 Honigdrüsen am Grunde der 5 grösseren Staubfäden; Griffel bei der Reife sich bogenförmig aufwärts ablösend. n. 476.

87 Erodium L'Hérit. Fünf Staubfäden mit und 5 ohne Staubbeutel; Griffel bei der Reife schraubenförmig-zusammengedreht; sonst w. v. n. 477.

Oxalis (X, 5), Sarothamnus, Genista, Cytisus, Ononis, Anthyllis, Ulex, Galega (XVII, 4).

### 5. Ordnung. Polyandria. Viele verwachsene Staubfäden.

79 Lavatéra L. Kelch doppelt, der äussere 3lappig, der innere 5spaltig; Früchtchen nierenförmig, zahlreich, in einen Kreis gestellt, einsamig, sich einzeln absondernd. n. 478.

79 Althaea L. Kelch doppelt, der äussere 6—9spaltig, der innere 5spaltig; sonst w. v. n. 479.

78 Malva L. Aeusserer Kelch 3blättrig, sonst wie Lavatera. n. 480.

Zur Monadelphia gehört ferner: Polygala (XVII, 3).

## XVII. Classe. DIADELPHIA. Zweigeschlechtige Blüthen, deren Staubfäden in 2 Bündel verwachsen sind.

### 2. Ordnung. Hexandria. Sechs Staubfäden.

22 Fumaria Tourn. Kelch 2blättrig; Kronblätter 4, das obere (ursprünglich seitliche) gespornt; Schötchen kugel-

förmig, nussartig, nicht aufspringend, 1samig; Samen ohne Anhängsel. n. 481.

23 Platycapnos Bernh. Schötchen flach-zusammengedrückt, sonst w. v. n. 482.

20 Corydalis DC. Kelch 2blättrig oder fehlend; Kronblätter 4, das obere (ursprünglich seitliche) gespornt; Schötchen 2klappig, zusammengedrückt, vielsamig; Samen mit einem kammartigen Anhängsel. n. 483.

## 3. Ordnung. Octandria. Acht Staubfäden.

57 Polygala L. Kelchblätter 5, die 2 inneren sehr gross, flügelförmig, blumenblattartig; Kronblätter 3—5, mit den Staubfäden verwachsen; Kapsel zusammengedrückt. n. 484.

## 4. Ordnung. Decandria. Zehn Staubfäden (Schmetterlingsblüthen).

### I. Staubfäden einbrüderig.

A. Flügel der Blumenkrone am Grunde oberwärts runzelig-gefaltet; Kelch deutlich 2lippig.

91 Ulex L. Blumenkrone kaum länger als der Kelch, mit stumpfem Schiffchen; Hülse angeschwollen, wenigsamig, nur wenig aus dem Kelche hervorragend. n. 485.

91 Sarothámnus Wimm. Griffel kreisförmig-zusammengerollt, oberwärts verbreitert, an der inneren Seite flach; Narbe klein, kopfförmig; Schiffchen stumpf. n. 486.

91 Genista L. Griffel pfriemlich, aufsteigend; Narbe schief, einwärts abschüssig; Schiffchen stumpf. n. 487.

92 Cytisus L. Griffel pfriemlich, aufsteigend; Narbe auswärts abschüssig; Schiffchen stumpf. n. 488.

93 Lupinus L. Griffel pfriemlich, aufsteigend; Narbe kopfförmig; Schiffchen geschnäbelt-zugespitzt. n. 489.

B. Flügel der Blk. nicht gefaltet; Kelch 5zähnig oder undeutlich 2lippig.

93 Onónis L. Kelch bleibend, zur Fruchtzeit offen; Schiffchen pfriemlich-geschnäbelt; Hülse aufgeblasen. n. 490.

94 Anthyllis L. Kelch zur Fruchtzeit geschlossen, bauchig, trockenhäutig; Schiffchen stumpf oder kurz zugespitzt; Staubfäden oberwärts verbreitert. n. 491.

102 Galéga Tourn. Kelch zur Fruchtzeit offen, trockenhäutig; Staubfäden pfriemlich, der hintere bis zur Mitte verwachsen. n. 492.

## II. Staubfäden 2brüderig; Hülse nicht in Glieder zerfallend; Griffel kahl.

A. Schiffchen geschnäbelt.

101 Lotus L. Kelch 5spaltig oder 5zähnig; Flügel oben zusammenneigend; Griffel allmählich verschmälert; Hülse stielrund oder zusammengedrückt, ungeflügelt, mit zusammengedrehten Klappen aufspringend. n. **493.**
101 Tetragonólobus Scop. Griffel oberwärts verdickt; Hülse mit geflügelten Kanten; sonst w. v. n. **494.**

B. Schiffchen ungeschnäbelt, einfach-spitz oder stumpf.

a. Staubfadenbündel mit der Blumenkrone verwachsen.

98 Trifolium Tourn. Kelch 5spaltig oder 5zähnig; Blumenkrone verwelkend, bleibend; Schiffchen stumpf; Hülse meist eiförmig, wenigsamig, vom Kelche oder der Blumenkrone bedeckt; Blüthen in Köpfchen. n. **495.**

b. Staubfadenbündel mit der Blumenkrone nicht verwachsen.

1. Hülse der Länge nach mehr oder weniger 2fächerig.

103 Astragalus L. Kelch 5zähnig; Schiffchen stumpf, ohne Stachelspitze; Hülse an der unteren Naht eingedrückt. n. **496.**
102 Oxytropis DC. Kelch 5zähnig; Schiffchen unterhalb des stumpfen Endes in eine gerade, grannenartige Spitze auslaufend; Hülse an der oberen Naht eingedrückt. n. **497.**

2. Hülse 1fächerig.

96 Melilótus Tournef. Schiffchen stumpf; Flügel gleichförmig-gewölbt; Fruchtknoten gerade; Hülse kurz, 1—3-samig; Blüthen in Trauben. n. **498.**
96 Trigonella L. Hülse linealisch, vielsamig; Blüthen einzeln oder doldig-gehäuft; sonst w. v. n. **499.**
94 Medicágo L. Schiffchen stumpf; Flügel gleichförmig-gewölbt; Fruchtknoten in Folge des elastischen Schnellens der Staubfadenröhre aufwärts gekrümmt, der Fahne anliegend; Hülse sichel- oder schneckenförmig gewunden; 1—vielsamig. n. **500.**
105 Onóbrychis Tourn. Schiffchen schief-abgestutzt; Hülse knochenhart, verkehrt-eiförmig, auf der unteren Naht flügelartig-bekielt, glatt oder kammförmig-gezähnt, grubig-netzartig, 1samig. n, **501.**
Galega (XVII, 1, Nr. I).

## III. Griffel behaart; sonst wie II.

A. Blätter gefiedert, mit Endspitze oder Wickelranke.

a. Röhre der Staubgefässe an der Spitze sehr schief abgeschnitten, so dass der freie Theil der oberen Staubgefässe viel länger ist als der der unteren.

106 Vicia L. Kelch 5zähnig oder 5spaltig, obere Zähne kürzer; Griffel gerade aufstrebend, unterhalb der Spitze auf der äusseren Seite bärtig; Hülse zusammengedrückt, 2—vielsamig. n. **502.**

107 Ervum Tourn. Griffel fadenförmig, an der Spitze ringsum gleichmässig fein-behaart (nur bei E. hirsutum sehr schwach behaart), nicht bärtig; Hülse zusammengedrückt, 2—vielsamig; Samen kugelig oder eiförmig. n. **503.**

109 Lens Tourn. Griffel unterhalb der Spitze auf der inneren Seite behaart, auf der äusseren kahl. n. **504.**

b. Röhre der Staubgefässe in einem rechten Winkel abgeschnitten (der freie Theil sämmtlicher verwachsener Staubgefässe gleich lang).

109 Láthyrus L. Griffel an der Spitze flach, von gleicher Breite oder verbreitert, auf der inneren Seite in einer Längslinie von der Narbe abwärts behaart, auf der äusseren Seite kahl; Hülse zusammengedrückt, 2—vielsamig; Blätter mit und ohne Wickelranken. (Hierher gehört auch Orobus L.) n. **505.**

109 Pisum Tourn. Griffel 3kantig und von der Seite her zusammengedrückt, am Grunde oberseits gekielt, unterseits rinnig, an der Spitze auf der Innenseite bärtig; Hülse 1fächerig, vielsamig. n. **506.**

B. Blätter unpaarig-gefiedert.

102 Robinia L. Kelch 5spaltig; Griffel vorne bärtig; Fahne breit, abstehend zurückgeschlagen; Hülse platt, vielsamig. n. **507.**

102 Colútea L. Kelch 5zähnig; Fahne ausgebreitet, 2schwielig; Griffel an der Spitze hakenförmig, in der Biegung die Narbe tragend, vom Grunde an gewimpert; Hülse aufgeblasen, in einen Stiel verschmälert. n. **508.**

C. Blätter 3zählig; Griffel unterhalb der Spitze auf der äusseren Seite bärtig.

112 Phaséolus L. Kelch 2lippig, Oberlippe 2-, Unterlippe 3zähnig; Griffel, Staubfäden und Schiffchen schraubenförmig gedreht; Hülse durch zellige Hervorragungen der Klappen fast querfächerig. n. **509.**

### IV. Hülse quer in Glieder zerfallend.

A. Schiffchen ungeschnäbelt.

105 Hedysarum L. Kelch 5theilig, mit fast gleichen Zipfeln; Schiffchen stumpf-abgestutzt, länger als die Flügel; Staubfäden pfriemlich; Hülse an beiden Nähten gekerbt. n. **510.**

105 Ornithopus L. Kelch 5zähnig, die beiden oberen Zähne am Grunde verwachsen; Schiffchen abgerundet stumpf; Staubfäden nach oben verbreitert; Hülse meist sichelförmig gekrümmt, zusammengedrückt, an den Gelenken beiderseits zusammengezogen. n. **511.**

B. Schiffchen geschnäbelt.

105 Hippocrepis L. Kelch 5zähnig, fast 2lippig; Schiffchen zugespitzt-geschnäbelt; Hülse zusammengedrückt, an der oberen Naht buchtig-ausgeschnitten und gelappt. n. **512.**

104 Coronilla L. Hülse gerade oder gekrümmt, walzlich oder 4kantig, oft geflügelt, an den Gelenken zusammengezogen; sonst w. v. n. **513.**

## XVIII. Classe. POLYADELPHIA. Zweigeschlechtige Blüthen, deren Staubfäden in 3 oder mehre Bündel verwachsen sind.

### 1. Ordnung. **Polyandria.** Viele Staubfäden in 3, 5 oder 6 Bündeln.

80 Hypericum L. Kelch 5blättrig oder 5theilig; Kronblätter 5; Griffel 3; Kapsel 3fächerig. n. **514.**

## XIX. Classe. SYNGENESIA. Staubbeutel in eine walzenförmige Röhre verwachsen. Blüthen auf gemeinschaftlichem Blüthenboden und von einer gemeinschaftlichen Hülle umgeben.

### 1. Ordnung. **Polygamia aequalis.** Alle Blüthen sind zweigeschlechtig.

### I. Zungenblüthige. Blüthen sämmtlich zungenförmig.

A. Federkelch aus federigen Strahlen gebildet.

a. Blüthenboden mit Deckblättchen (Spreublättern).

239 Hypochoeris L. Hauptkelch dachziegelig; Blüthenboden mit abfallenden Deckblättchen besetzt; Federkelch 2reihig, äussere Strahlen kürzer und nur rauh, innere federig. n. **515.**

240 Achyróphorus Scop. Federkelch 1reihig, alle Strahlen federig; sonst w. v. n. 516.

b. Blüthenboden ohne Deckblättchen (Spreublätter); Hauptkelch einfach, aus 8—12 gleichlangen und gleichgestalteten Blättchen bestehend.

237 Tragopógon L. Federchen der Federkelchstrahlen in einander gewölbt; Achänen geschnäbelt. n. 517.

c. Blüthenboden ohne Deckblättchen (Spreublätter); Hauptkelch dachziegelig.

1. Federchen der Federkelchstrahlen in einander gewebt.

238 Scorzonéra L. Achänen allmählich verschmälert, am Grunde mit einer den Nabel umgebenden, sehr kurzen Schwiele. n. 518.

239 Podospérmum DC. Achänen nicht verschmälert, am Grunde mit einer den Nagel umgebenden, verlängerten Schwiele, welche dicker ist als die Achäne selbst. n. 519.

2. Federchen der Federkelchstrahlen frei.

236 Thrincia Rth. Federkelch der randständigen Achänen kurz, kronenförmig, jener der Achänen des Mittelfeldes weit länger, federig. n. 520.

237 Picris L. Federkelch gleichförmig, abfällig, die Strahlen am Grunde in einen Ring verwachsen, die inneren am Grunde breiter, deutlicher federig als die äusseren, schmäleren. n. 521.

236 Leóntodon L. Achänen nach oben verschmälert; Federkelch gleichförmig, bleibend, 1- oder 2reihig; Strahlen sämmtlich federig oder die äusseren kürzer, haarförmig. n. 522.

237 Helminthia Juss. Hauptkelch 3fach, der äussere 5blättrig, der mittlere 8—10blättrig, der innere 8blättrig; Federkelch gleichförmig, bleibend; Achänen an der Spitze abgerundet-stumpf, mit verlängertem, fadenförmigem Schnabel. n. 523.

B. Federkelch aus kleinen Blättchen oder aus haar- oder borstenförmigen Strahlen gebildet; Blüthenboden ohne Deckblättchen (Spreublätter).

a. Federkelch aus kleinen Blättchen oder flachen Haaren gebildet.

236 Cichórium Tourn. Hauptkelch doppelt, der äussere 5blättrig, abstehend, der innere 8blättrig, Blättchen am Grunde verwachsen; Blüthenboden kahl oder fast wabenartig; Achänen nicht abfallend; Federkelch kronenförmig, kürzer als die Achäne, 1—2reihig. n. 524.

b. Federkelch aus haarförmigen oder borstlichen Strahlen gebildet.

1. Achänen gleichgestaltet, geschnäbelt; Schnabel am Grunde mit Schuppen oder mit einem Ringe umgeben.

240 Chondrílla Tourn. Blüthen 2reihig; Hauptkelch meist 8blättrig, mit einem aus wenigen kurzen Blättchen be-

stehenden Aussenkelche; Achänen an der Spitze weichstachelig und mit einem den Grund des Schnabels umgebenden Krönchen endigend. n. 525.

240 **Taráxacum Juss.** Blüthen vielreihig; Hauptkelch doppelt, äusserer aus kürzeren, meist zurückgeschlagenen, innerer aus aufrechten Blättchen bestehend; Achänen etwas zusammengedrückt, oberwärts knorpelig - weichstachelig, lang-geschnäbelt. n. 526.

2. Achänen gleichgestaltet, geschnäbelt, aber ohne Schuppen oder Ring am Grunde des Schnabels oder schnabellos.

* Achänen stark zusammengedrückt.

241 **Lactuca L.** Köpfchen armblüthig, Blüthen 1—3reihig; Hauptkelch dachziegelig; Achänen in einen langen, fadenförmigen Schnabel zugespitzt. n. 527.

242 **Mulgedium Cass.** Blüthen vielreihig; Hauptkelch dachziegelig; Achänen schnabellos oder in einen kurzen Schnabel zugespitzt; Federkelch mit einem Krönchen von kurzen Borsten umgeben. n. 528.

243 **Sonchus L.** Achänen schnabellos, Federkelch ohne Krönchen; sonst w. v. n. 529.

* * Achänen ziemlich cylindrisch oder stielrund.

241 **Prenanthes L.** Köpfchen 3—5blüthig; Blüthen 1reihig; Hauptkelch meist 8blättrig; Achänen schnabellos. n. 530.

243 **Crepis L.** Hauptkelch mit einem Aussenkelche, 1reihig, selten fast dachziegelig; Köpfchen vielblüthig; Achänen verschmälert oder geschnäbelt; Federkelch mehrreihig, weich, meist nicht zerbrechlich; Strahlen haarförmig, meist schneeweiss. n. 531.

246 **Hieracium Tourn.** Hauptkelch dachziegelig, selten nur 2reihig; Köpfchen vielblüthig; Achänen schnabellos, gleichdick; Federkelch 1reihig, steif, zerbrechlich; Strahlen haarförmig, schmutzig-weiss. n. 532.

C. Achänen an der Spitze kronenförmig oder undeutlich berandet, ohne Federkelch; Blüthenboden ohne Deckblättchen (Spreublätter).

235 **Arnóseris Gaertn.** Hauptkelch vielblättrig, mit kurzem Aussenkelche, zur Fruchtzeit wulstig-kugelig-zusammenschliessend; Achänen abfällig, 10streifig, mit abwechselnd mehr hervortretenden Streifen; Federkelch ein 5kantiges, sehr kurzes Krönchen. n. 533.

235 **Lámpsana Tourn.** Hauptkelch mit 8—12 aufrechten Blättern und kürzerem Aussenkelche, zur Fruchtzeit unverändert; Achänen abfällig, 20streifig, mit undeutlichem Rande endigend. n. 534.

## II. Röhrenblüthige. Blüthen sämmtlich röhrig.

A. Blüthenboden ohne Deckblättchen (Spreublätter).

195 **Adenostýles Cass.** Hauptkelch einfach, mit schwachem Nebenkelche; Schenkel des Griffels fadenförmig, verlängert. n. **535.**

195 **Eupatorium Tourn.** Hauptkelch dachziegelig; Schenkel des Griffels fadenförmig, verlängert. n. **536.**

Linosyris Cass. siehe Aster (2. Ordn. II).

B. Blüthenboden tief-wabenförmig.

230 **Onopórdon Vaill.** Hauptkelch dachziegelig, mit lanzettlichen, dornigen Blättchen; Achänen zusammengedrückt, 4kantig; Federkelch abfällig; Strahlen am Grunde in einen Ring verwachsen. n. **537.**

C. Blüthenboden mit Deckblättchen (Spreublättern).

a. Strahlen des abfälligen Federkelches über dem Ringe auf eine kurze Strecke in mehre Bündel verwachsen.

231 **Carlína L.** Hauptkelch dachziegelig; äussere Blättchen fast blattartig, abstehend, gezähnt-dornig, innere verlängert, unbewehrt, strahlend, trockenhäutig; Achänen behaart. n. **538.**

b. Strahlen des abfälligen Federkelches federig oder haarförmig, bis auf den Ring getrennt.

229 **Carduus Tourn.** Hauptkelch dachziegelig, mit lanzettlichen oder linealischen, zugespitzten oder dornigen Blättchen; Achänen länglich-zusammengedrückt, kahl; Federkelch haarförmig; Staubfäden frei. n. **539.**

220 **Cirsium Tourn.** Hauptkelch dachziegelig, mit dornigen Blättchen; Achänen länglich-zusammengedrückt, kahl; Federkelch federig; Staubfäden frei. n. **540.**

228 **Sílybum Vaill.** Hauptkelch dachziegelig, äussere Blättchen dicht angedrückt, blattartig, alle zugespitzt; Achänen zusammengedrückt, kahl; Federkelch federig; Staubfäden einbrüderig. n. **541.**

c. Strahlen des Federkelches haarförmig, an einen auf der Frucht befindlichen Knopf angewachsen und mit diesem abfallend.

232 **Jurínea Cass.** Hauptkelch dachziegelig, kugelig; Achänen 4kantig. n. **542.**

d. Federkelch bleibend; Strahlen zuletzt besonders abfallend, ohne durch einen Ring verbunden zu sein.)

232 **Serrátula L.** Hauptkelch dachziegelig; äussere Blättchen kürzer, stachelspitzig, innere länger, etwas trocken-

häutig; Achänen länglich, zusammengedrückt; Federkelch haarförmig, mehrreihig, äussere Reihe der Haare kürzer. n. 543.

e. Federkelch aus hinfälligen Borstchen gebildet.

230 Lappa Tourn. Blättchen des Hauptkelches dachziegelig, am Grunde anliegend, oberwärts pfriemlich, mit hakenförmiger Stachelspitze; Achänen länglich, zusammengedrückt, querrunzelig. n. 544.

f. Federkelch fehlend.

232 Cárthamus Tourn. Hauptkelch dachziegelig; Achänen 4kantig; Blüthenboden mit borstigen Deckblättchen. n. 545.
Arten von Artemisia und Centaurea, Bidens ohne Strahlenblüthen, Helichrysum, Serratula.

## 2. Ordnung. **Polygamia superflua.** Randständige Blüthen weiblich, fruchtbar, zungen- oder röhrenförmig, die des Mittelfeldes zweigeschlechtig, fruchtbar, immer röhrenförmig.

### I. Federkelch haarförmig; Blüthenboden ohne Deckblättchen (Spreublätter); randständige Blüthen nicht zungenförmig (nur bei Petasites ein wenig zungenförmig).

A. Hauptkelch einfach, mit schwachem Aussenkelche.

195 Homógyne Cass. Randständige Blüthen weiblich, 1reihig. n. 546.
196 Petasítes Tourn. Randständige Blüthen weiblich, in dem männlichen Köpfchen 1reihig, in dem weiblichen mehrreihig. n. 547.

B. Hauptkelch dachziegelig; äussere Blättchen allmählich kürzer.

205 Filágo Tourn. Blättchen des Hauptkelches krautartig oder nur am Rande trockenhäutig. n. 548.
207 Helichrysum Gaertn. Hauptkelch trockenhäutig; weibliche Blüthen 1reihig, wenige. n. 549.
206 Gnaphalium Tourn. Hauptkelch trockenhäutig; weibliche Blüthen mehrreihig; Köpfchen bei einigen 2häusig. n. 550.
Zu dieser Abtheilung: Arten von Inula und Senecio.

## II. Federkelch haarförmig; Blüthenboden ohne Deckblättchen (Spreublätter); Randblüthen zungenförmig.

A. Hauptkelch dachziegelig, Blättchen vielreihig.

a. Staubbeutel geschwänzt.

202 Pulicaria Gaertn. Federkelch haarförmig, die äussere Haarreihe kurz, in ein Krönchen verwachsen. n. 551.
200 Inŭla L. Federkelch haarförmig, gleichgestaltet. n. 552.

b. Staubbeutel ungeschwänzt.

199 Erígeron L. Weibliche Blüthen mehrreihig. n. 553.
197 Aster L. Weibliche Blüthen 1reihig; Randblüthen verschiedenfarbig, fruchtbar; Achänen rippenlos. n. 554.
199 Solidago L. Weibliche Blüthen 1reihig; Randblüthen gleichfarbig, fruchtbar; Achänen gerippt. n. 555.

B. Hauptkelch gleich, aus 1—3reihigen und gleichlangen Blättchen gebildet oder die äusseren einen Aussenkelch bildend.

a. Federkelch verschiedengestaltet.

199 Stenactis Cass. Federkelch der Randblüthen einfach, aus kurzen Borstchen bestehend, der des Mittelfeldes doppelt, der äussere aus kurzen Borstchen, der innere aus verlängerten Haaren gebildet. n. 556.

b. Federkelch gleichgestaltet, haarförmig, an den randständigen Achänen bisweilen fehlend; weibliche Blüthen 1reihig.

215 Dorónicum L. Schenkel des Griffels kopfförmig, abgestutzt; randständige Achänen ohne Federkelch; Hauptkelch halbkugelig oder ziemlich flach. n. 557.
215 Ligularia Cass. Schenkel des Griffels fadenförmig, halbstielrund; Hauptkelch walzlich. n. 558.
215 Arnĭca L. Schenkel des Griffels oberwärts verdickt, mit kegelförmiger Spitze endigend; Hauptkelch walzlich. n. 559.
216 Senecio L. Schenkel des Griffels kopfförmig, abgestutzt-stumpf; Hauptkelch walzlich, einfach oder mit einem Aussenkelche. n. 560.

c. Federkelch gleichgestaltet, haarförmig; weibliche Blüthen mehrreihig.

196 Tussilágo Tourn. Hauptkelch mit schwachem Aussenkelche. n. 561.

## III. Federkelch nicht haarförmig; Blüthenboden ohne Deckblättchen (Spreublätter).

A. Hauptkelch aus zweireihigen, gleichlangen Blättchen gebildet.

199 Bellis L. Randblüthen 1reihig, zungenförmig; Achänen schnabellos, flach-zusammengedrückt; Federkelch fehlend. n. 562.

B. Hauptkelch dachziegelig, vielreihig.

a. Achänen schnabellos; randständige Blüthen fadenförmig oder fehlend.

210 **Cótula** L. Achänen am Rande des Köpfchens blattartig-flach. n. **563.**

207 **Artemísia** L. Achänen verkehrt-eiförmig, flügellos, oberständige Scheibe klein. n. **564.**

b. Achänen schnabellos; Randblüthen selten fehlend, meist zungenförmig oder glockig-röhrig, den Blüthen des Mittelfeldes gleichgestaltet.

214 **Leucánthemum** Tourn. Achänen flügellos, gleichmässig 5- oder 10streifig, ohne oder die randständigen mit Kelchsaum; Blüthenboden markig; Strahlblüthen zungenförmig, weiss. n. **565.**

213 **Tanacétum** (Tourn.) Schultz bip. Alle Achänen mit kronenförmigem Kelchsaum; ohne oder mit weissen zungenförmigen Strahlblüthen; sonst w. v. n. **566.**

212 **Matricaria** L. Achänen flügellos, mit ungleich entfernten, an der Innenseite genäherten Streifen; Blüthenboden kegel-walzenförmig, hohl oder halbkugelig und markig. n. **567.**

214 **Chrysánthemum** L. Randständige Achänen beiderseits geflügelt; Blüthenboden gewölbt oder halbkugelig, mit Mark ausgefüllt; Strahlblüthen gelb, zungenförmig. n. **568.**

## IV. Federkelch nicht haarförmig; Blüthenboden mit Deckblättchen (Spreublättern).

A. Hauptkelch 1reihig, einfach.

203 **Galinsogaea** R. u. Pav. Federkelch spreuartig; Deckblättchen federig-fransig. n. **569.**

B. Hauptkelch vielreihig, dachziegelig; Griffel an der Spitze verdickt, Schenkel kurz, eiförmig, aufrecht.

235 **Xeránthemum** L. Blättchen des Hauptkelchs trockenhäutig, die inneren länger, farbig, strahlend; randständige Blüthen weiblich, unfruchtbar, die des Mittelfeldes zweigeschlechtig, fruchtbar. n. **570.**

C. Hauptkelch vielreihig, dachziegelig; Griffel an der Spitze nicht verdickt, Schenkel fadenförmig-zurückgekrümmt.

a. Staubbeutel ungeschwänzt.

210 **Achilléa** L. Randblüthen zungenförmig, mit rundlich-eiförmigem Saume, die Blüthen des Mittelfeldes mit flach-zusammengedrückter, 2flügeliger Röhre. n. **571.**

211 **Anthĕmis** L. Randblüthen zungenförmig, mit länglichem Saume, die Blüthen des Mittelfeldes mit flach-zusammengedrückter, 2flügeliger Röhre; Achänen flügellos. n. **572.**

212 **Anacyclus** L. Randblüthen zungenförmig, mit länglichem Saume, die Blüthen des Mittelfeldes mit flach-zusammengedrückter, 2flügeliger Röhre; Achänen geflügelt. n. **573.**

b. Staubbeutel geschwänzt.

200 **Buphthalmum** L. Randständige Achänen 3seitig; Blüthen des Mittelfeldes am Grunde verschmälert. n. **574.**

200 **Telekia** Baumg. Alle Achänen stielrund, vielrillig. n. **575.**

## 3. Ordnung. **Polygamia frustranea.** Randblüthen weiblich, aber durch Fehlschlagen des Griffels und der Narbe geschlechtslos, die Blüthen des Mittelfeldes zweigeschlechtig und fruchtbar.

a. Blüthenboden mit borstenförmigen Deckblättchen (Spreublättern).

233 **Centauréa** L. Hauptkelch dachziegelig; Röhre der Randblüthen in einen trichterförmigen Saum verlängert; Achänen mit einem seitenständigen Nabel; Federkelch haarförmig oder fehlend. n. **576.**

232 **Cnicus** Vaill. Achänen rundlich, gestreift; Federkelch 3reihig, ungleichförmig, innerste Reihe kurz, drüsenborstig, mittlere langborstig, drüsenlos, äussere schüsselförmig, gekerbt. n. **577.**

b. Blüthenboden mit Deckblättchen, jede Blüthe mit einem einzelnen Deckblättchen (Spreublättchen).

205 **Rudbeckia** L. Köpfchen vielblüthig; Hauptkelch 2reihig, mit abstehenden, blattartigen Schuppen; Achänen 4kantig, verkehrt-pyramidenförmig; Federkelch fehlend oder mit kurzen Krönchen; Blüthenboden kegelförmig. n. **578.**

204 **Helianthus** L. Hauptkelch dachziegelig; Randblüthen zungenförmig, Scheibenblüthen röhrenförmig, Federkelch aus 2 oder 4 abfälligen Schuppen bestehend. n. **579.**

204 **Bidens** L. Hauptkelch 2reihig, äussere Blättchen abstehend; Randblüthen zungenförmig oder wie die Scheibenblüthen röhrenförmig; Federkelch aus 2 oder 4 bleibenden, rückwärts stacheligen, starren Borsten bestehend. n. **580.**

Hierher Arten von Anthemis und Anacyclus (2. Ordn.).

## 4. Ordnung. **Polygamia necessaria.** Randblüthen weiblich und fruchtbar, Scheibenblüthen zweigeschlechtig, aber unfruchtbar.

220 **Caléndula** L. Hauptkelch 2reihig, Blättchen gleichlang, Achänen verschieden gestaltet. n. **581.**

203 Madia Mol. Hauptkelch fast kugelig, 1reihig; Schuppen ziemlich gleichlang, 10—12, so viel als Strahlblüthen, die Achänen des Randes einhüllend; Blüthenboden flach, die 1—2reihigen Deckblättchen zwischen Strahl- und Scheibenblüthen tragend, in der Mitte ohne Deckblättchen; Achänen 4—5kantig, ungekrönt. n. **582**.

Hierher Tussilago (2. Ordn.).

## 5. Ordnung. **Polygamia segregata.** Köpfchen 1- bis mehrblüthig, in einen gemeinschaftlichen Kopf zusammengestellt.

220 Echinops L. Köpfchen 1blüthig, in einen gemeinschaftlichen, kugelförmigen Kopf zusammengestellt. n. **583**.

## 6. Ordnung. **Monogamia.** Blüthen einzeln, ohne gemeinschaftliche Hülle, jede besonders gestielt, mit besonderem Kelche.

Hierher Impatiens, Viola, Jasione und Lobelia (V, 1).

# XX. Classe. GYNANDRIA. Staubfäden und Griffel verwachsen.

## 1. Ordnung. **Monandria.** Ein Staubbeutel.

### I. Staubbeutel ganz angewachsen.

A. Lippe gespornt: Fruchtknoten gewunden.

a. Fächer des Staubbeutels gleichlaufend, unterwärts an einander liegend.

376 Orchis L. Fächer des Staubbeutels am Grunde durch ein 2fächeriges Beutelchen verbunden; Stiele der Staubmassen auf 2 getrennten Haltern ruhend; Lippe abstehend, nicht gewunden. n. **584**.

383 Anacamptis Rich. Fächer des Staubbeutels durch ein 1fächeriges Beutelchen verbunden; Stiele der Staubmassen auf einem gemeinschaftlichen Halter ruhend; Lippe abstehend, nicht gewunden; Sporn fadenförmig. n. **585**.

383 Himantoglossum Spr. Staubbeutel wie bei Anacamptis, aber die Lippe zusammengedreht, Sporn kegelförmig. n. **586**.

380 Gymnadenia R. Br. Fächer des Staubbeutels am Grunde ohne Beutelchen; Lippe abstehend oder aufrecht. n. **587**.

b. Fächer des Staubbeutels unterwärts durch eine Bucht des ausgeschnittenen Schnäbelchens getrennt.

381 Platanthéra Rich. Lippe hängend, ungetheilt; Sporn lang und fadenförmig oder kurz und sackförmig. n. **588.**

B. Lippe spornlos, ungegliedert (nicht 2gliederig).

381 Ophrys L. Blüthenhülle und Lippe abstehend; Beutelchen 2, getrennt; Staubmassen gestielt, gelappt. n. **589.**

383 Aceras R. Br. Blüthenhülle helmartig; Fächer der Staubbeutel am Grunde durch ein 1fächeriges Beutelchen verbunden; Halter 1. n. **590.**

382 Herminium R. Br. Blüthenhülle glockig, Zipfel und Lippe aufrecht; Lippe am Grunde sackförmig-höckerig; Beutelchen fehlend. n. **591.**

## II. Staubbeutel frei.

A. Lippe gespornt.

383 Epipógon Gmel. Sporn aufgeblasen, aufrecht. n. **592.**

384 Limodórum Tourn. Sporn pfriemlich, hinabsteigend. n. **593.**

B. Lippe spornlos, 2gliederig.

384 Cephalanthera Rich. Zipfel der Blüthenhülle aufrecht, etwas zusammenneigend; Lippe 2gliederig, unteres Glied sackförmig-hohl; Klebdrüse fehlend. n. **594.**

385 Epipactis Hall. Blüthenhülle glockenförmig, etwas abstehend; Klebdrüse rund; sonst w. v. n. **595.**

C. Lippe spornlos, nicht gegliedert.

387 Coralliorrhíza Hall. Lippe am Grunde mit den seitenständigen Zipfeln der Blüthenhülle verbunden und daselbst einen kurzen angewachsenen Sporn darstellend. n. **596.**

387 Líparis Rich. Blüthenhülle abstehend; Säule der Staubgefässe verlängert, halb-walzenförmig; Staubbeutel endständig, abfällig. n. **597.**

388 Malaxis Sw. Blüthenhülle ganz abstehend; Säule der Staubgefässe sehr kurz; Staubbeutel endständig, bleibend; Staubmassen 4, paarweise aufliegend; innere Zipfel der Blüthenhülle eiförmig. n. **598.**

388 Microstýlis Nutt. Staubmassen 4, nebeneinanderstehend, innere Zipfel der Blüthenhülle borstlich; sonst w. v. n. **599.**

386 Neottia L. Blüthenhülle glockig, fast helmartig; Staubbeutel endständig, sitzend, bleibend; Fruchtknoten nicht gedreht. n. **600.**

386 Listéra R. Br. Blüthenhülle helmartig; Befruchtungssäule hinten mit einem eiförmigen Fortsatze endigend, der den bleibenden Staubbeutel am Grunde oder an der Spitze trägt; Fruchtknoten nicht gedreht. n. **601.**

387 Spiranthes Rich. Blüthenhülle rachenförmig; Lippe eingeschlossen; Staubbeutel sitzend; Fruchtknoten gedreht; Wurzeln knollig. n. **602.**
386 Goodyéra R. Br. Staubbeutel gestielt; Wurzeln dickfaserig; sonst w. v. n. **603.**

## 2. Ordnung. **Diandria.** Zwei Staubbeutel.

388 Cypripedium L. Blüthenhülle abstehend, mit bauchig-aufgeblasener Lippe; Befruchtungssäule an der Spitze 3-spaltig. n. **604.**

## 5. Ordnung. **Hexandria.** Sechs Staubbeutel rings um den Griffel.

346 Aristolóchia Tourn. Blüthenhülle kronblattartig, röhrenförmig, Röhre am Grunde bauchig, an der Spitze in einen zungenförmigen Fortsatz verbreitert. n. **605.**

# XXI. Classe. MONOECIA. Männliche und weibliche Blüthen auf einer Pflanze.

## 1. Ordnung. **Monandria.** Ein Staubgefäss.

347 Tithymálus Scop. Besondere Hülle glockenförmig, 9—10-spaltig; 4—5 Zipfel von einer fleischigen und honigabsondernden Scheibe bedeckt, männliche Blüthen zu 10 bis 20, nackt oder jede am Grunde mit einer Schuppe. n. **606.**
375 Arum L. Kolben an der Spitze nackt, in der Mitte mit männlichen, am Grunde mit weiblichen Blüthen ringsum besetzt, von einer kappenförmigen Blüthenscheide umhüllt; Frucht eine Beere. n. **607.**
375 Calla L. Kolben überall mit Blüthen bedeckt; Blüthenscheide flach; Frucht eine Beere. n. **608.**
373 Zostéra L. Blüthen auf der einen Fläche eines blattartigen linealischen Kolbens, welcher in die Scheide eines laubartigen Hüllblattes eingeschlossen ist; Staubbeutel sitzend; Fruchtknoten nahe der Spitze angeheftet; Nuss einsamig. n. **609.**
373 Najas L. Blüthenscheide 1blättrig, krugförmig, an der Spitze 2—3zähnig, den Staubbeutel eng einschliessend; Fruchtknoten mit 2—3 Narben; Eichen 1; Samen mit nussartiger Schale. n. **610.**
148 Callítriche L. Blüthen ein- oder zweigeschlechtig; Blüthen in den Blattwinkeln von 2 kleinen Deckblättern gestützt; Steinfrucht saftlos, in 4 Früchtchen sich trennend. n. **611.**
373 Zannichellia Mich. Männliche Blüthe ohne Blüthenhülle, auf staubfadenartigem Stiele; Staubbeutel 1 oder selten 2; weibliche Blüthe mit kleiner, glockenförmiger Blüthenhülle; Griffel fadenförmig, Narbe schildförmig; Früchtchen nussartig, mehre, kurz-gestielt. n. **612.**

469 Pinus Tourn. Männliche Kätzchen an der Spitze der Aeste; Staubbeutelfächer der Länge nach aufspringend; einzelne oder zu 2 oder 3 endständige weibliche Kätzchen mit hinfälligen Deckblättern; Schuppen nach vorne verdickt, mit einer abfälligen Stachelspitze unter der Spitze; kegelförmige Zapfen aus verholzenden, an der verdickten Spitze winkeligen, am Grunde ausgehöhlten, bleibenden Schuppen gebildet; Samen mit holziger Schale und abfälligem Flügel. Blätter büschelig, zu zweien oder (bei ausländischen) zu fünf. n. **613.**

470 Picea Lk. Männliche Kätzchen gegen die Spitze der Aeste zerstreut; Staubbeutelfächer der Länge nach aufspringend; weibliche Kätzchen einzeln, endständig, mit hinfälligen Deckblättern; Schuppen oben verschmälert; Zapfen länglich-walzenförmig, aus verholzenden glatten, am Grunde ausgehöhlten, bleibenden Schuppen gebildet; Samen mit holziger Schale und bleibendem Flügel; Blätter einzeln, 4kantig. n. **614.**

470 Abies Tourn. Männliche Kätzchen an den Spitzen der Aeste zerstreut; Staubbeutelfächer quer aufspringend; weibliche Kätzchen seitlich, zerstreut, mit bleibenden Deckblättern; Zapfen länglich-walzlich, aus lederartigen, vorne verschmälerten, glatten, am Grunde nicht ausgehöhlten, sammt dem Samen von der Axe abfallenden Schuppen gebildet; Samen mit bleibendem Flügel; Blätter einzeln, flach. n. **615.**

470 Larix Tourn. Männliche Kätzchen knospenförmig, von stehenbleibenden, zu einer Art Becher vereinigten Schuppen umgeben; Staubbeutelfächer der Länge nach aufspringend, weibliche Kätzchen am Grunde mit gefärbten, stehenbleibenden Deckblättern; Zapfen aus verholzenden, vorne verschmälerten, am Grunde ausgehöhlten, bleibenden Schuppen gebildet; Samen mit bleibendem Flügel; Blätter büschelig. n. **616.**

## 3. Ordnung. **Triandria.** Drei Staubgefässe.

374 Typha Tourn. Männliche und weibliche Blüthen in einer walzenförmigen Aehre dicht stehend; männliche Blüthen endständig; Fruchtknoten mit Borsten umgeben; Frucht vom bleibenden Griffel gekrönt. n. **617.**

375 Sparganium Tourn. Aehren kugelförmig; oberste Köpfchen männlich, untere weiblich; Blüthenhülle mehrblättrig, spreuartig; Steinfrucht trocken, sitzend. n. **618.**

418 Carex Mich. Blüthen 1-, seltener 2häusig, von einer

Deckschuppe (Balg) gestützt, in mehrblüthigen Aehrchen; Blüthenhülle eine falsche Frucht bildend. Segge. n. **619.**

436 Zea L. Männliche Blüthen endständig, traubig-rispig, weibliche blattwinkelständig, von Scheiden eingehüllt; Aehrchen 2blüthig, sitzend; Karyopsen rundlich-nierenförmig, in dicht-genäherten Reihen einer gemeinschaftlichen Achse eingefügt. Gras. n. **620.**

365 Hydrilla Rich. Männliche Blüthe mit sitzender, fast kugeliger, 1blüthiger Blüthenscheide, kurzgestielter Blüthe und 6theiliger Blüthenhülle, deren äussere Zipfel kelchartig und eiförmig, deren innere kronblattartig und keilförmig-länglich sind; weibliche Blüthe mit sitzender, röhriger, 1blüthiger Blüthenscheide, sitzender Blüthe und fadenförmiger, verlängerter Kelchröhre; Narben 3, fadenförmig. Wasserpflanze. n. **621.**

## 4. Ordnung. Tetrandria. Vier Staubgefässe.

a. Blüthen vollständig.

330 Litorella L. Männliche Blüthen gestielt; Kelch 4spaltig; Blumenröhre walzlich, mit 4theiligem Saume; weibliche Blüthen am Grunde des Blüthenstieles der männlichen Blüthen sitzend; Kelch 3spaltig; Nuss 1fächerig. n. **622.**

350 Buxus Tourn. Kelch der männlichen Blüthe 3theilig; Kronblätter 2; weibliche Blüthe 2—4blättrig; Kapsel 3-schnäbelig, 3fächerig; Fächer 2samig. n. **623.**

b. Blüthen unvollständig, männliche und weibliche Blüthen mit einer Blüthenhülle.

351 Urtica Tourn. Blüthen 1- und 2häusig; männliche Blüthenhülle 4theilig; Staubgefässe elastisch-aufspringend; weibliche Blüthenhülle 2theilig; Narbe sitzend, kopfig-pinselförmig; Frucht nussartig. n. **624.**

352 Morus Tourn. Männliche Blüthenhülle 4theilig, weibliche 4blättrig; Narben 2, fadenförmig, falsche Frucht aus den fleischig gewordenen Blüthenhüllen gebildet. n. **625.**

c. Blüthen unvollständig, in Kätzchen; weibliche Blüthenhülle fehlend.

355 Alnus Tourn. Männliche Blüthen 3, unter einer Kätzchenschuppe auf deren Stielchen sitzend; Blüthenhülle 4-spaltig; Narben 2, fadenförmig; Nuss zusammengedrückt, 2fächerig. n. **626.**

## 5. Ordnung. Pentandria-Polyandria. Fünf bis viele Staubgefässe.

a. Blüthen vollständig, nicht in Kätzchen.

147 Myriophyllum Vaill. Männliche Blüthe mit 4lappigem Kelche und 4 sehr hinfälligen Kronblättern; Staub-

gefässe 8; weibliche Blüthen mit oberständigem, 4zähnigem Kelche; Kronblätter sehr klein; Narben 4, zottig; Steinfrucht saftlos, bei der Reife in 4 Steine zerfallend, n. **627.**

367 Sagittaria L. Kelch 3theilig; Blumenkrone 3blättrig; Staubgefässe zahlreich; Früchtchen zahlreich, auf einem kugelförmigen Fruchtboden. n. **628.**

Sanguisorba (Poterium) (IV, 1).

b. **Blüthen unvollständig, die weiblichen in wenigblüthigen, endständigen Aehren, die männlichen in achselständigen Kätzchen.**

353 Juglans L. Männliche Blüthe aus einem Deckblatte und 2 mit dem 4theiligen Kelche verwachsenen und diesem ähnlichen Vorblättern gebildet, der Kelch daher scheinbar 6theilig; Staubgefässe zahlreich (10—12), sehr kurz; weibliche Blüthen 1—3 in endständiger Aehre (ohne Gipfelblüthe); Deckblatt und 2 Vorblätter zu einer der Kelchröhre bis unter den Saum angewachsenen Hülle verwachsen, welche einen 3—5zähnigen Rand hat; Kelchröhre mit dem Fruchtknoten verwachsen; Kelchsaum 4theilig; Narben 2; Steinfrucht mit unregelmässig sich abschälender weicher Hülle, und 2-, selten 3—4klappiger Nuss. n. **629.**

c. **Blüthen unvollständig, nicht in Kätzchen.**

331 Amarantus L. Blüthenhülle 3—5theilig; Staubgefässe 3—5; Griffel 2—3; Kapsel einsamig, ringsum aufspringend. n. **630.**

337 Atriplex Tourn. Blüthen 1häusig, seltener vielehig; männliche oder zweigeschlechtige Blüthen mit 5blättriger Blüthenhülle und 3—5 Staubgefässen; weibliche Blüthen mit 2theiliger oder 2spaltiger Blüthenhülle; Hautfrucht zusammengedrückt; Samen aufrecht, mit krustiger Samenhaut. n **631.**

336 Obione Gaertn. Samenhaut dünnhäutig, sonst w. v. n. **632.**

149 Ceratophyllum L. Blüthenhülle der männlichen Blüthen vielblättrig, mit linealischen, am Ende abgestutzten und 2dornigen Blättern; Staubbeutel zahlreich, sitzend; auf jeder Seite in ein Dörnchen auslaufend; Blüthenhülle der weiblichen Blüthen wie bei den männlichen; Nuss mit einem Dorn endigend. n. **633.**

202 Xanthium Tourn. Hauptkelch bei der männlichen Blüthe vielblättrig; Blüthenhülle 5zähnig; Hauptkelch bei der weiblichen Blüthe verwachsenblättrig, 2blüthig; Blüthenhülle bei der weiblichen Blüthe fehlend; falsche Frucht aus dem erhärteten Hauptkelche gebildet. n. **634.**

d. **Blüthen unvollständig; die männlichen in Kätzchen; Staubgefässe der Blüthenhülle eingefügt.**

353 Fagus Tourn. Männliche Blüthe in kugelförmigen, gestielten seitenständigen Kätzchen; Schuppen klein, abfal-

lend; Blüthenhülle 5—6spaltig; Staubgefässe zahlreich; weibliche Blüthen 2 auf gemeinschaftlichem Stiele, in einer 4spaltigen, aus Deckblättern gebildeten Hülle; Narben 3; Früchte 1—2samig, von den erhärteten, zu einem Fruchtbecher verwachsenen Deckblättern eingeschlossen. n. **635.**

354 Castanea Tourn. Männliche Kätzchen mit geknäuelten, sitzenden Blüthen; Knäuel mit Deckblättern; Blüthenhülle 6theilig; Staubgefässe 10—20; weibliche Blüthenhülle 4-spaltig, 2—3blüthig; Fruchtknoten 5—8fächerig; Fächer 2eiig; Nuss 1fächerig. n. **636.**

354 Quercus L. Blüthenhülle der männlichen Blüthen sitzend, 5—9theilig; Staubgefässe 5—9; weibliche Blüthen in den Winkeln abfälliger Deckblätter; Blüthenhülle sehr klein, am Grunde von sehr kleinen Deckschuppen umgeben, die später in den die einsamige Frucht unterwärts umfassenden Fruchtbecher zusammenwachsen. n. **637.**

e. Blüthen unvollständig, die männlichen oder die männlichen und weiblichen in Kätzchen; Staubgefässe den Kätzchenschuppen eingefügt.

356 Córylus Tourn. Männliche Blüthen in Kätzchen; Schuppen verkehrt-eiförmig, an der Spitze mit 2 Anhängseln versehen; Staubgefässe 8; weibliche Blüthen in knospenförmigen Aehren; Schuppen dachziegelig, nur die obersten fruchtbar und 1blüthig; Nuss von einer 2spaltigen, eingeschnittenen, bleibenden Hülle umgeben. n. **638.**

356 Carpínus L. Männliche und weibliche Blüthen in Kätzchen; männliche Blüthen mit eiförmigen Schuppen; Staubgefässe 6—12; Schuppen der weiblichen Blüthen locker, zu 3 beisammenstehend, 2blüthig, äussere abfällig, innere 2spaltig oder gelappt, bei der Frucht sehr vergrössert; Nuss von einer blattartigen, halbirten, becherförmigen Hülle umgeben, mit der bleibenden Blüthenhülle gekrönt. n. **639.**

354 Betula Tourn. Männliche und weibliche Blüthen in Kätzchen; Schuppen der männlichen Blüthen gestielt, 1blüthig, unter der Spitze mit 2 Anhängseln; Blüthenhülle 3blättrig; Staubbeutelfächer durch den 2spaltigen Staubfaden getrennt; Schuppen der weiblichen Blüthen länglich, zuletzt 3lappig, abfallend, 2—3blüthig, Nuss geflügelt. n. **640.**

f. Blüthen unvollständig, die männlichen und weiblichen in kugeligen Kätzchen; Blüthenhülle der männlichen und weiblichen Blüthe fehlend.

353 Plátanus L. Männliche Blüthen mit sehr kurzen, zahlreichen Staubgefässen. Weibliche Blüthe: Fruchtknoten zahlreich, 1fächerig; Griffel pfriemlich verlängert; Nüsschen lederartig, 1fächerig, 1samig, am Grunde von Haaren umschlossen. n. **641.**

### 9. Ordnung. **Monadelphia.** Staubfäden, zuweilen auch die Staubbeutel unter einander verwachsen.

150 Cucúrbita L. Kelch 6zähnig, auf der Spitze einer fleischigen Scheibe; Blumenkrone 5spaltig; Staubbeutel in eine Röhre verwachsen; weibliche Blüthen mit 3 verwachsenen Staubfäden ohne Staubbeutel; Griffel 3spaltig; Frucht beerenartig; Samen mit einem aufgedunsenen Rande umzogen. n. **642.**

151 Cúcumis L. Männliche Blüthen mit zusammenneigenden Staubbeuteln; Frucht beerenartig, vielsamig; Samen mit scharfem Rande; sonst w. v. n. **643.**

151 Bryonia L. Kelch 5zähnig; Blumenkrone 5theilig; Staubbeutel frei; Griffel 3spaltig; Frucht beerenartig, kugelförmig, 3—6samig; Samen mit stumpfem, nicht gedunsenem Rande. n. **644.**

151 Sicyos L. Kelch 5zähnig; Blumenkrone 5theilig; Staubbeutel verwachsen; Griffel 3—4spaltig, Beere klein, 1samig. n. **645.**

Pinus, Picea, Abies, Larix (XXI, 1), Myrica (XXII, 2).

## XXII. Classe. DIOECIA. Männliche Blüthen auf der *einen*, weibliche Blüthen auf der *anderen* Pflanze.

### 1. Ordnung. **Monandria.** Männliche Blüthen mit einem Staubgefässe.

Najas major (XXI, 1), Salix purpurea (XXII, 2).

### 2. Ordnung. **Diandria.** Männliche Blüthen mit 2 Staubgefässen.

356 Salix Tourn. Blüthen in Kätzchen; Deckblätter schuppenförmig; Blüthenhülle fehlend; Staubgefässe 1, 2 oder mehre; Griffel 1; Narben 2; Kapsel 2klappig; Samen mit einem Haarbüschel. n. **646.**

Lemna und Fraxinus (II, 1).

### 3. Ordnung. **Triandria.** Männliche Blüthen mit 3 Staubgefässen.

346 Empĕtrum Tourn. Kelch 3theilig; Blumenkrone 3blättrig; weibliche Blüthen unterständig; Griffel fast fehlend; Narbe 6—9strahlig; Steinfrucht 5—6- oder 9steinig; Steine einsamig. n. **647.**

Valeriana dioica und tripteris (III, 1), Elodea (III, 3), Salix amygdalina und undulata (XXII, 2), Carex dioica und Davalliana (XXI, 3), Hydrilla? (XXI, 3).

## 4. Ordnung. Tetrandria. Männliche Blüthen mit 4 Staubgefässen.

346 Hippóphaë L. Blüthenhülle der männlichen Blüthe 2theilig, die der weiblichen röhrig, an der Spitze 2spaltig; Narbe 1, verlängert. n. **648.**

184 Viscum L. Blumenkrone der männlichen Blüthe 4theilig, mit fehlendem Kelche; Staubbeutel mit den Kronblättern verschmolzen; Blumenkrone der weiblichen Blüthe vierblättrig; Kelch in einem oberständigen Rande bestehend; Griffel fehlend; Narbe stumpf, sitzend; Frucht eine 1- bis 3samige Beere. n. **649.**

336 Spinacia Tourn. Blüthenhülle der männlichen Blüthe 4theilig, die der weiblichen 2—3spaltig, bleibend; Griffel 4; Fruchtgehäuse mit der verhärteten Blüthenhülle verwachsen. n. **650.**

365 Myríca L. Blüthen in Kätzchen; Blüthenhülle der männlichen Blüthe fehlend; Staubgefässe 4, auf dem Grunde der Kätzchenschuppe eingefügt; Blüthenhülle der weiblichen Blüthe aus 4 Schüppchen gebildet. n. **651.**

Urtica dioica und Morus nigra (XXI, 4).

## 5. Ordnung. Pentandria. Männliche Blüthen mit 5 Staubgefässen.

352 Cánnabis Tourn. Blüthenhülle der männlichen Blüthe 5theilig, die der weiblichen verwachsenblättrig, mit seitlicher Längenspalte; Griffel 2; Nuss von der bleibenden Blüthenhülle eingeschlossen. n. **652.**

353 Húmulus L. Männliche Blüthen einzeln, gestielt, mit 5theiliger Blüthenhülle; weibliche Blüthen in zapfenförmigen Aehren; statt der Blüthenhülle ein krugförmiges Deckblättchen in der Achsel grosser Deckschuppen. n. **653.**

Ribes alpinum und Rhamnus cathartica (V, 1), Atriplex (XXI, 5), Salix pentandra (XXII, 2), Spinacia (XXII, 1).

## 6. Ordnung. Hexandria. Männliche Blüthen mit 6 Staubgefässen.

393 Tamus L. Blüthenhülle 6theilig, oberständig. n. **654.**

Asparagus (VI, 1), Loranthus (VI, 1), Rumex (VI, 3).

## 7. Ordnung. **Octandria.** Männliche Blüthen mit 8 Staubgefässen.

364 Pópulus Tourn. Blüthen in Kätzchen; statt der Blüthenhülle eine becherförmige, kleine Scheibe in der Achsel einer Deckschuppe; Fruchtknoten 1. n. **655.**

154 Rhodíola L. Kelch 4theilig; männliche Blüthe 4blättrig, weibliche fehlend oder klein; Fruchtknoten 4. n. **656.**

## 8. Ordnung. **Enneandria.** Männliche Blüthen mit 9 Staubgefässen.

350 Mercurialis L. Blüthen 1- oder 2häusig; Blüthenhülle 3theilig; Staubgefässe 9—12; Griffel kurz, Narben 2, verlängert; Kapsel 2knotig; Fächer 1samig. n. **657.**

366 Hydrócharis L. Kelch 3theilig; Blumenkrone 3blättrig; in der männlichen Blüthe 9 fertile Staubgefässe in 3 Kreisen und 3 innerste sterile Staubfäden, in der weiblichen 3—6 fadenförmige Nebenstaubfäden, 3 fleischige Honigschuppen (Kronblätter), 6 Griffel und eine 2theilige Narbe. n. **658.**

## 9. Ordnung. **Decandria.** Männliche Blüthen mit 10 Staubgefässen.

Silene Otites und S. inflata (X, 3), Melandryum album und M. rubrum (X, 5).

## 10. Ordnung. **Dodecandria.** Zwölf bis zwanzig Staubgefässe.

366 Stratiótes L. Kelch 3theilig; Blumenkrone 3blättrig; ausgebildete Staubgefässe aus einem meist 24strahligen Nectariumkranze bestehend; Griffel 6, 2spaltig; Beere 6seitig, 1fächerig, mit 6 zweispaltigen, ins Innere vorspringenden, aber nie verwachsenden Samenträgern, vielsamig. n. **659.**

115 Aruncus L. Kelch 5spaltig, nur am Grunde mit der scheibenförmigen Blüthenachse verwachsen; Früchtchen meist 3, selten mehr, frei, zurückgebogen, 8—12samig. n. **660.**

## 11. Ordnung. **Polyandria.** Viele Staubgefässe auf dem Blüthenboden befestigt.

Stratiotes (10. Ordn.), Populus nigra (7. Ordn.).

## 12. Ordnung. **Monadelphia.**

468 Juníperus L. Männliche Blüthen in Kätzchen; Blüthen nackt; schildförmig ausgebreitete Staubfäden mit 3—7

Staubbeutelfächern; Eichen nackt, am Grunde der Fruchtblätter; Beere aus fleischigen Fruchtblättern gebildet; Blätter deutlich gegliedert, am Grunde mit einem kleinen Wulste, quirlförmig, meist zu dreien stehend; Blattdrüsen fehlend. n. **661.**

469 Sabina Spach. Blätter dem Aste ohne Gliederung angewachsen, meist klein, schuppenförmig, meist 4reihig-dachziegelig, seltener etwas abstehend, auf dem Rücken meist mit einer eingesenkten Oeldrüse; männliche Kätzchen auf kurzen Aesten endständig, sehr klein; Fruchtblätter meist 4, dick, nach innen stark gewölbt, zur Blüthezeit ausgebreitet; sonst w. v. n. **662.**

468 Taxus Tourn. Männliche Blüthen in Kätzchen; Staubbeutel 1fächerig, unterseits an schildförmigen Schuppen; weibliche Blüthen einzeln, auf der Spitze eines mit Deckblättchen besetzten Blüthenstielchens; Eichen nackt, einzeln; Samen von einem fleischigen Mantel umgeben; bei der Reife eine falsche Beere darstellend. n. **663.**

## 13. Ordnung. Syngenesia. Staubbeutel verwachsen.

Gnaphalium dioicum (XIX, 2).

## XXIII. Classe. POLYGAMIA. Pflanzen, welche zweigeschlechtige und zugleich männliche oder weibliche Blüthen tragen.

Die hierher gehörigen Gattungen sind nach dem Baue der zweigeschlechtigen Blüthen leichter in den vorhergehenden Classen aufzufinden und in diese vertheilt.

## XXIV. Classe. CRYPTOGAMEN. Pflanzen mit verborgenen Befruchtungsorganen (ohne wahre Blüthen).

### 1. Ordnung. Filices. Farnkräuter.

A. Unächte Farne. Fruchtbehälter in Achren oder Trauben, nicht geringelt.

471 Equisétum L. Fruchtbehälter auf der Unterseite schildförmig-gestielter, in einer endständigen, zapfenförmigen Aehre stehender Fruchthalter; walzenförmige, gegliederte, röhrige Stengel, mit anliegenden, gezähnten Scheiden an den Spitzen der Glieder. n. **664.**

477 Ophioglossum L. Fruchtbehälter in einer 2reihigen, gegliederten, kolbenförmigen Aehre stehend und untereinander verwachsen, 1fächerig, quer aufspringend. — Stengel einen kurzen, länglichen, aufrechten Wurzelstock darstellend; Laub doppelt, ein äusseres, einfachblattartiges,

welches das innere längere, zur Fruchtähre sich gestaltende scheidenförmig umgiebt. n. **665.**

476 B o t r ý c h i u m Sw. Fruchtbehälter von einander getrennt, in einer zusammengesetzten Traube, 1fächerig, quer aufspringend. — Stengel unter oder in der Mitte das unfruchtbare Blatt und an der Spitze eine Rispe einseitswendiger Fruchtähren tragend. n. **666.**

478 O s m u n d a L. Fruchtbehälter gestielt, fein netzaderig, auf dem zusammengezogenen Laube in Form einer Rispe sitzend. Die Rispe stellt sich meist als ein vom Blatte gesonderter, endständiger Fruchtstand dar, aber bisweilen sitzen auch Früchte an den Rändern und Stielen der oberen Blattfiedern. n. **667.**

B. Unächte Farne. Fruchtbehälter am Grunde der Stengel oder Blätter stehend.

474 S a l v i n i a Mich. Sporenfrüchte kugelig oder eiförmig, zwischen den Wurzelfasern einem kurzen, abwärts-gerichteten Zweige angeheftet, zu 4—8 zusammengehäuft, häutig, nicht aufspringend, 1fächerig, am Grunde des Faches mit einem Fruchtträger versehen, der in Stielchen gespalten ist, welche die Sporenbehälter tragen. Sporenbehälter 1sporig, in den äusseren Sporenfrüchten kugelig, in einem oder dem andern inneren eiförmig, die Spore mit dem Sporenbehälter gleichgestaltet. n. **668.**

473 P i l u l a r i a L. Sporenfrüchte am Grunde der Blätter einzeln stehend, sehr kurz gestielt, kugelig, lederartig, 4fächerig, bei der Reife an der Spitze in 4 Lappen aufspringend. Sporenbehälter einer erhabenen zwischenklappigen Längslinie angeheftet; die unteren mit einer einzigen, grösseren, eiförmigen, in der Mitte eingeschnürten Spore, die oberen mit sehr zahlreichen, ganz kleinen Sporen. n. **669.**

473 M a r s i l i a L. Sporenfrüchte am untern Theile der Blattstiele, gestielt, einzelnstehend oder 2—3 auf einem 2—3-spaltigen Stielchen, oder fast sitzend, kugelig oder eiförmig, lederartig, 2fächerig und zuletzt 2lappig-aufspringend; Sporenbehälter an die erhabenen, in den Fächerchen querlaufenden Wandleisten angefügt, grössere und kleinere unter einander, die grösseren mit einer einzigen, eiförmig-länglichen, nicht zusammengeschnürten Spore, die kleinern mit zahlreichen, ganz kleinen Sporen. n. **670.**

476 I s o ë t e s L. Sporenfrüchte eiförmig oder rundlich, häutig, nicht aufspringend, im Innern mit aus dem Rücken strahlenförmig hervortretenden und die Sporenbehälter tragenden Fäden durchzogen, 2gestaltig, nämlich die einen aussen holperig, grössere Sporenbehälter enthaltend, die anderen glatt, mit sehr kleinen, staubartigen Sporenbehältern gefüllt. n. **671.**

C. Aechte Farne. Blätter (Wedel) stengel- oder stockständig, auf der unteren Fläche geringelte Fruchtbehälter tragend oder die Fruchtbehälter um die Adern am Blattrande.

a. Schleierchen von der Beschaffenheit des Laubes. 2klappig, das Fruchthäufchen einschliessend.

478 Hymenophyllum Sm. Fruchtträger um den Nerven am Blattrande in ein fast keulenförmiges Säulchen verlängert, sitzend, von dem 2klappigen Schleierchen umgeben. n. 672.

b. Fruchthäufchen ohne Schleierchen (indusium).

478 Polypodium L. Fruchtbehälter auf den Spitzen der den Rand nicht erreichenden Aderästen in rundlichen, zerstreuten oder reihenweise stehenden Häufchen; Blattstiele am Wurzelstocke gegliedert; Blätter fiederspaltig, überwinternd. n. 673.

479 Phegopteris Fée. Blattstiele vom Wurzelstock sich nicht abgliedernd; Fruchthäufchen auf den bis zum Rande reichenden Aderästen; Blätter wiederholt-getheilt, nicht überwinternd. n. 674.

478 Ceterach Willd. Fruchthäufchen linealisch, auf dem Mittelfelde des Wedels schief und fiederig oder gabelig gelagert. n. 675.

479 Woodsia R. Br. Fruchtbehälter auf der Mitte der Adern in rundlichen, zerstreuten Fruchthäufchen sitzend; Hülle tellerförmig, unter die Fruchthäufchen gebreitet, am Rande vierspaltig in wimperartige Fransen aufgelöst. n. 676.

c. Jüngere Fruchthäufchen von einem häutigen Schleier bedeckt.

480 Aspidium R. Br. Fruchthäufchen in rundlichen, reihenweise stehenden oder zerstreuten Häufchen; Scleierchen rundlich, schildförmig, gestielt, im Mittelpunkte angeheftet, am Rande ringsum frei. n. 677.

481 Polystichum Rth. Schleierchen häutig, nierenförmig, im Mittelpunkte und mit einer niedergedrückten Falte angeheftet, sonst w. v. n. 678.

482 Cystópteris Bernh. Fruchthäufchen rundlich, zerstreut oder fast reihenweise stehend; Schleierchen rundlich oder eiförmig, nur an einer kleinen Stelle des Randes angeheftet, später runzelig-zusammengezogen und verschwindend. n. 679.

483 Asplenium L. Fruchthäufchen linealisch oder oval, auf dem Mittelfelde des Wedels befindlich; Schleierchen häutig, linealisch oder in die Quere oval, gerade oder etwas halbmondförmig, auf der äusseren Seite des Fruchthäufchens angeheftet, an der inneren offen. n. 680.

85 Scolopendrium Sm. Fruchthäufchen linealisch, gerade, im Mittelfelde des Wedels schief in die Quere gestellt, gleichlaufend; Schleierchen häutig, gegen das Fruchthäufchen zu offen. n. 681

485 **Blechnum L.** Fruchthäufchen linealisch, gerade, verlängert, zu beiden Seiten mit der Mittelrippe der Fieder gleichlaufend und ununterbrochen; Schleierchen häutig, aus dem Mittelfelde der Fieder entspringend, ununterbrochen fortziehend, nach innen zu offen. n. **682.**

485 **Pteris L.** Fruchthäufchen rundständig, linealisch, ununterbrochen; Schleierchen häutig, aus dem Rande des Wedels selbst oder ein wenig vor dem Rande aus der Blattfläche entspringend, linealisch, ununterbrochen, nach innen zu offen. n. **683.**

d. Seiten der Kerben der Fieder oder Fiederchen des Wedels zurückgebogen, die Fruchthäufchen ganz oder zum Theil bedeckend und so das Schleierchen ergänzend.

485 **Allosórus Bernh.** Fiederchen des fruchttragenden Wedels bis zur Mittelrippe zurückgerollt, holperig, die Fruchthäufchen einhüllend, der zurückgebogene Theil in einen häutigen Rand übergehend, später wagerecht-ausgebreitet und lappig-gespalten; Fruchthäufchen zuerst rundlich, aber schnell ineinander fliessend und ein ununterbrochenes, vor dem häutigen Rande der Blattfläche gelagertes Fruchthäufchen bildend. n. **684.**

486 **Struthiópteris Willd.** Fieder des fruchttragenden Laubes bis zur Mittelrippe zurückgerollt, holperig, die Fruchthäufchen einhüllend, der zurückgebogene Theil in einen häutigen Rand übergehend, später wagerecht-ausgebreitet und lappig-gespalten, mit Zurücklassung von kleinen, an der Mittelrippe hängenden Stückchen; Fruchthäufchen die ganze Fläche der Fieder nicht bedeckend. n. **685.**

## 2. Ordnung. Musci. Moose.

474 **Lycopodium L.***) Sporenbehälter sitzend oder sehr kurz-gestielt, rundlich, nierenförmig oder quer-eiförmig, mit einer Querritze aufspringend, sämmtlich gleichgestaltet, Sporen sehr fein, mehlartig, kugelig, zu 4 in 3seitigen Körperchen zusammenhängend. n. **686.**

475 **Selaginella Spring.** Sporenbehälter von zweierlei Form, die einen nierenförmig oder rundlich, mit sehr kleinen, wie bei Lycop. zu vieren an einander hängenden, aber feinstacheligen Sporen gefüllt, die anderen 3—4knöpfig, 3—4 grössere Sporen enthaltend, welche mit 3 erhabenen, an der Spitze zusammenlaufenden Riefen versehen sind. n. **687.**

---

*) Da Linné diese Gattung zu den Moosen rechnete, so ist sie auch hier dieser Abtheilung beigezählt, gleich wie Equisetum und die Rhizocarpeen nach Linné mit den Farnkräutern vereinigt sind; die natürliche Stellung dieser Gewächse zeigt die Charakteristik der Familien.

# Tabellarische Uebersicht

derjenigen Familien des natürlichen Systems, welche im Gebiete vorkommen.

## PHANEROGAMEN.

### I. Hauptabtheilung. **Angiospermen.** *Bedecktsamige.*

### I. Classe. Ringfaserige phanerogamische Gefässpflanzen. *Dicotylen.*

### 1. Unterabtheilung. Blüthen vollständig; Blumenkrone getrenntblättrig, unterständig.

**A.** Fruchtknoten mehre, getrennt, jeder einen Griffel tragend; oder mehre in eine lappige Frucht mehr oder weniger zusammengewachsen und jeder Lappen einen Griffel tragend; oder ein einziger Fruchtknoten mit einem einzigen seitenständigen Samenträger.

1. Fruchtknoten mehre, getrennt.

1 Ranunculaceen Juss. Kelchblätter 3—6, regelmässig oder unregelmässig, oft blumenkronartig; Kronblätter 4—15 in einer oder mehren Reihen, bei einigen Gattungen verkleinert und nektarienartig oder auch fehlend; Staubgefässe zahlreich; *Staubbeutel mit Längsritzen aufspringend;* Frucht nuss-, beeren- oder kapselartig; Samenkeim klein, im Eiweisse eingeschlossen. — Hierher Gattungen der 13. Cl.

153 Crassulaceen DC. Kelchblätter am Grunde mehr oder weniger verbunden; Blumenkrone regelmässig, 3—20-blättrig, mit den Staubgefässen im Grunde des Kelches eingefügt, zuweilen 1blättrig. *Staubgefässe so viel als Kron-*

*blätter oder doppelt so viel. Fruchtknoten am Grunde mit einer unterständigen Schuppe.* Balgfrüchte einwärts aufspringend; Samenkeim umgekehrt, in der Achse des Eiweisses. Nebenblätter fehlend. — Tillaea und Bulliarda (IV, 4), Rhodiola (XXII, 7), Crassula (V, 5), Sedum (X, 5), Sempervivum (XI, 5).

115 Rosaceen Juss. Kelch 5-, selten 4spaltig, *mit einer verschieden gestalteten Röhre*, oft von einer 5- oder 4spaltigen Hülle umgeben, deren Glieder mit den Kelchblättern abwechseln. Kronblätter 5, seltener 4, kelchständig; *Staubgefässe zahlreich, 12 bis 100 (selten nur 4 und weniger), frei, dem Kelche vor den Kronblättern eingefügt*, in der Knospenlage einwärts gekrümmt. Fruchtknoten mehre, 1fächerig, meist 1eiig. *Griffel end- oder mehr oder weniger deutlich seitenständig.* Samen aufrecht oder hängend, ohne Eiweiss; Samenkeim gerade, das kurze Würzelchen zum Nabel gewandt. Blätter mit Nebenblättern. — Agrimonia (XI, 2), Spiraea (XII, 2), Dryas, Geum, Rubus, Fragaria, Comarum, Potentilla, Rosa (XII, 3), Alchemilla und Sanguisorba (IV, 1).

2. Fruchtknoten 1, mit einem einzigen seitenständigen Samenträger.

17 Berberidaceen Vent. Kelchblätter 3—6, aussen oft mit Schuppen gestützt. Kronblätter den Kelchblättern gegenüber, mit einem Anhängsel inwendig am Grunde. Staubgefässe so viel als Kronblätter und diesen gegenüber. *Staubbeutel mit 2 Klappen aufspringend.* Frucht beeren- oder kapselartig, 1fächerig. Samen 1—3, im Boden des Faches auf einer Seite, Samenkeim gerade in der Achse des Eiweisses. — Berberis (VI, 1), Epimedium (IV, 1).

91 Papilionaceen L. Kelch 5zähnig und dabei oft 2lippig. *Blumenkrone unregelmässig, schmetterlingsförmig*, dem Grunde des Kelches eingefügt, 5blättrig, und zwar sind die beiden unteren Kronblätter meist mit einander verwachsen und bilden das Schiffchen (carina), das obere, gewöhnlich aufrecht stehend und vor dem Aufbrechen der Blüthe die übrigen bedeckend, heisst die Fahne (vexillum), die beiden seitlichen werden die Flügel (alae) genannt. Zuweilen sind sämmtliche Kronblätter mit einander verwachsen. *Staubgefässe 10, eines frei und 9 zusammengewachsen* (diadelphisch) *oder alle in ein Bündel zusammengewachsen* (monadelphisch), vor den Kronblättern eingefügt. Samenträger an den Seitenrändern der inneren Naht des Fruchtknotens. Frucht eine Hülse (legumen). Samen eiweisslos, seltener mit spärlichem Eiweisse, Würzelchen auf die Ritze der Keimblätter zurückgelegt. Blätter mit Nebenblättern. — Hierher gehören alle Pflanzen der XVII. Cl. 4. Ordnung.

B. **Fruchtknoten einer, mit wandständigen, an den Rändern der Klappen gelegenen Samenträgern.**

19 Papaveraceen DC. *Kelch 2blättrig*, abfallend. *Blumenkrone 4blättrig*, *regelmässig*, in der Knospenlage meist unregelmässig-zusammengefaltet. Staubgefässe unterständig, zahlreich, frei. Frucht 1fächerig oder mit unvollständigen Fächern. Samenträger zwischen den Klappen oder auf den Wänden der Fächer. Samenkeim sehr klein, gerade am Grunde des Eiweisses. — Papaver, Glaucium, Chelidonium (XIII, 1).

20 Fumariaceen DC. *Kelch 2blättrig*, klein, abfallend oder ganz fehlend. *Blumenkrone 4blättrig*, *je 2 gegenüberliegende Kronblätter gleichgestaltet*, *oder von den 2 äusseren das obere gespornt.* Staubgefässe 6, in 2 Bündel verwachsen oder 4, frei. Fruchtknoten 1fächerig, 1—mehreiig. Samenträger zwischen den Klappen. Samenkeim am Grunde des Eiweisses. Frucht eine 2klappige, aufspringende, vielsamige oder in einsamige Glieder zerfallende Schote ohne Längsscheidewand oder eine 1samige Nuss. — Corydalis und Fumaria (XVII, 2), Hypecoum (IV, 2).

24 Cruciferen Juss. *Kelch 4blättrig*, meist abfallend; *Kronblätter 4*, in ein Kreuz gestellt, selten fehlend. *Staubgefässe 6*, unterständig, *viermächtig*, die 4 längeren den Samenträgern, die 2 kürzeren den Klappen gegenüber, sehr selten nur 2 oder 4. Fruchtknoten frei, meist vollkommen 2fächerig, 2- bis mehreiig, mit 2 zwischenklappigen, der Scheidewand anliegenden Samenträgern. Frucht eine Schote (siliqua), oder ein Schötchen (silicula), meist mit abspringenden Klappen und bleibender Scheidewand, seltener nicht aufspringend. Samen eiweisslos. Samenkeim gekrümmt. — Hierher gehören alle Pflanzen aus der 15. Classe.

17 Nymphaeaceen DC. *Kelch 4—6blättrig*, kraut- oder blumenkronenartig. *Blumenkrone regelmässig*, *mit zahlreichen*, *freien*, *allmählich in die Staubgefässe übergehenden Kronblättern.* Staubgefässe zahlreich, unterständig oder der fleischigen Scheibe eingefügt, welche den Fruchtknoten überzieht. Fruchtknoten mehrfächerig, Fächer vieleiig. Eichen an den Wänden der Fächer, Samenkeim ausserhalb des Eiweisses im bleibenden Keimsacke eingeschlossen. — Nymphaea und Nuphar (XIII, 1).

56 Resedaceen DC. *Kelch 4—6theilig*, bleibend. *Blumenkrone unregelmässig*, mit 4—6 mit den Kelchabschnitten abwechselnden Kronblättern. *Staubgefässe 10—24*, *mit dem Fruchtknoten einem Fruchtträger eingefügt*, welcher nach einer Seite in eine drüsige Scheibe erweitert ist. Fruchtknoten 1fächerig, an der Spitze offen, 3—6lappig. Lappen in einen kurzen, kegelförmigen Griffel endigend. Samenträger 3—6, an

den Nähten vieleiig, oder 4—6 getrennte, 1fächerige, am Grunde offene, jeder mit einem Griffel versehen. Frucht häutig, an der Spitze offen. — Reseda (XI, 3).

C. Fruchtknoten einer, mit wandständigen, auf der Mitte der Klappen befindlichen Samenträgern.

51 Violaceen DC. Kelch und Blumenkrone 5blättrig, bei den einheimischen unregelmässig. Staubgefässe 5, auf unterständiger Scheibe. Staubbeutel dem Fruchtknoten dicht anliegend, nach innen sich öffnend. Das Mittelband der Staubräden über die Staubbeutel verlängert. Fruchtknoten 1fächerig, 3klappig. Samenträger in der Mitte der Klappen; *Griffel 1, mit schräger Narbe.* Samenkeim aufrecht, in der Achse des Eiweisses. — Viola (V, 1).

56 Droseraceen DC. Kelch 5blättrig. Blumenkrone 5blättrig, regelmässig. Staubgefässe 5 oder mehre, unterständig, mit endständigen Staubbeuteln. Fruchtknoten 1—3-fächerig, frei. Samenträger wandständig. *Griffel mehre oder mehre sitzende Narben.* Samenkeim aufrecht, in der Achse des Eiweisses. — Drosera (V, 5) und Parnassia (V, 4).

50 Cistaceen Dunal. Kelch 5blättrig, bleibend, die 2 äusseren Blätter meist kleiner oder fehlend, die 3 inneren gleich, in der Knospenlage zusammengedreht. Blumenkrone 5blättrig, hinfällig, in der Knospenlage zusammengedreht, aber in einer den Kelchblättern entgegengesetzten Richtung. *Staubgefässe unterständig, zahlreich. Griffel und Narbe einfach.* Kapsel entweder 1fächerig, vielsamig, mit in der Mitte der Klappen befindlichen Samen oder durch halbirte Scheidewände 3-, seltener 6—10fächerig, die Scheidewände auf der Mitte der Klappen; die Samenträger am inneren Rande dieser Scheidewände. Samenkeim gekrümmt, im Eiweisse. — Helianthemum (XIII, 1).

150 Tamaricaceen Desv. Kelch 4—5theilig. Kronblätter 4—5, im Grunde des Kelches eingefügt, welkend. Staubgefässe unterständig, so viel als Kronblätter oder doppelt so viel, getrennt oder einbrüderig. Narben 3, Kapsel 1fächerig, 3klappig, vielsamig. *Samen schopfförmig*, am Grunde oder längs der Mitte der Klappen. Samenkeim aufrecht, eiweisslos. — Myricaria (XVI, 1).

D. Fruchtknoten einer, 1fächerig oder unterwärts mehrfächerig. Samenträger in der Mitte der Frucht, frei oder an die unvollständigen Zwischenwände angewachsen, aber oberwärts frei.

59 Silenaceen DC. *Kelch verwachsenblättrig*, gezähnt; *Kronblätter* so viel als Kelchzähne, *mit den Staubgefässen auf einem mehr oder weniger bemerklichen Fruchtträger unter dem Fruchtknoten eingefügt.* Staubgefässe doppelt so

viel als Kronblätter. Griffel 2—5, getrennt. Samenkeim um das Eiweiss gekrümmt. Blätter gegenständig, nebenblattlos. — Gypsophila, Tunica, Dianthus und Saponaria (X, 2), Cucubalus und Silene (X, 3), Coronaria, Melandryum und Agrostemma (X, 5).

67 Alsinaceen DC. *Kelch 4—5blättrig*, oder tief 4- bis 5theilig. Kronblätter so viel als Kelchtheile, selten fehlend. *Staubgefässe 10 oder weniger, auf einem aus Drüsen gebildeten, mehr oder weniger kelchständigen und mehr oder weniger deutlichen Ringe eingefügt.* Fruchtknoten 1fächerig, Samenträger mittelpunktständig, frei. Griffel 2—5, getrennt. Samenkeim um das Eiweiss gekrümmt. Blätter gegenständig, *nebenblattlos* (nur Spergula und Spergularia haben trockenhäutige Nebenblätter). Gattungen aus der 10. Cl.

152 Paronychiaceen St. Hil. Kelch 5-, seltener 3- bis 4theilig. Kronblätter so viel als Kelchtheile, oft klein und Nebenstaubfäden ähnlich, dem Kelche eingefügt. Staubgefässe so viel als Kelchzipfel, *mit den Kronblättern abwechselnd* oder weniger auf einer oft schwachen, unterständigen Scheibe befestigt. Fruchtknoten frei, 1fächerig, Eichen zahlreich, an einem freien, mittelpunktständigen Samenträger oder nur eines an einer im Grunde des Fruchtknotens befestigten Nabelschnur. Griffel 2—3, getrennt oder unterwärts zusammengewachsen. Samenkeim an der Seite des Eiweisses. *Nebenblätter trockenhäutig.* — Polycarpum (III, 3), Herniaria und Illecebrum (V, 1), Corrigiola (V, 3).

151 Portulacaceen Juss. Kelch 2—5spaltig, zuweilen unten an den Fruchtknoten angewachsen. Kronblätter 3—6, getrennt oder in eine kurze Röhre zusammengewachsen. *Staubgefässe unsymmetrisch*, so viel als Kronblätter oder weniger und *den Kronblättern oder Zipfeln gegenüber* oder zahlreich und im Grunde des Kelches. Kapsel 1fächerig, 3—vielsamig, Samenträger mittelpunktständig. Griffel 1 oder fehlend. Narben mehre. Samenkeim um das Eiweiss gekrümmt. Nebenblätter trockenhäutig oder fehlend. — Montia (III, 1), Portulaca (XI, 1).

113 Amygdalaceen Juss. Kelch 5zähnig, inwendig mit einer Honigscheibe überzogen. Kronblätter 5. *Staubgefässe 20, frei, gleich den 5 Kronblättern dem Rande der Scheibe eingefügt*, in der Knospenlage einwärts gekrümmt. Fruchtknoten 1fächerig, mit 2 hängenden Eichen und einem einnarbigen Griffel. Steinfrucht mit 1, selten 2 Samen. Samenkeim gerade, eiweisslos. *Blätter mit Nebenblättern.* — Amygdalus, Persica und Prunus (XII, 1).

90 Terebinthaceen DC. *Kelch verwachsenblättrig*, gespalten, die Zipfel in der Knospenlage dachziegelig. Kronblätter so viel als Kelchzipfel. Staubgefässe in bestimmter

oder unbestimmter Zahl, *vor einer im Grunde des Kelches befindlichen, unterständigen Scheibe eingefügt* und frei oder bei fehlender Scheibe am Grunde zusammengewachsen. Fruchtknoten 1fächerig, 1eiig, oberständig. Frucht nicht aufspringend. Samen eiweisslos. Nebenblätter fehlend. — Rhus (V, 3).

E. Fruchtknoten einer, mehrfächerig. Kelch in der Knospenlage klappig.

90 Rhamnaceen R. Br. Kelch an den Fruchtknoten angewachsen, Saum 4—5spaltig, abfallend. Kronblätter mit den Kelchzipfeln abwechselnd, im Schlunde eingefügt. *Staubgefässe so viel als Kronblätter und diesen gegenständig.* Fruchtknoten von einer drüsigen Scheibe umzogen, 2—4fächerig, Fächer eineiig. Griffel 1. Narben 2—4. Samenkeim aufrecht im Eiweisse. Blätter mit kleinen Nebenblättern. — Rhamnus (V, 1).

149 Lythraceen Juss. Kelch bleibend, gezähnt, röhrenförmig. *Kronblätter dem obersten Rande der Kelchröhre eingefügt* und mit den Kelchzähnen abwechselnd. *Staubgefässe in der Röhre befestigt.* Fruchtknoten frei, 2—4fächerig, vieleiig. Samenträger mittelpunktständig. Griffel 1. Narbe einfach. Kapsel häutig, 2- bis 4fächerig oder durch Schwinden der Scheidewände einfächerig. Samenkeim aufrecht, eiweisslos. Nebenblätter fehlend. — Lythrum (XI, 1) und Peplis (VI, 1).

80 Tiliaceen Juss. Kelch 4—5blättrig. Kronblätter so viel als Kelchblätter und mit diesen abwechselnd. *Staubgefässe unterständig, zahlreich,* frei oder vielbrüderig. *Staubbeutel 2fächerig, mit Längsritzen aufspringend.* Fruchtknoten 4—10fächerig, Fächer 2—mehreiig. Samenträger mittelpunktständig Samenkeim gerade, in der Achse des Eiweisses. Blätter mit Nebenblättern. — Tilia (XIII, 1).

78 Malvaceen R. Br. Kelch 3—5spaltig, am Grunde meist von einem Aussenkelche umgeben. Kronblätter so viel als Zipfel des inneren Kelches, mit diesen abwechselnd, in der Knospenlage schraubenförmig-zusammengedreht. *Staubgefässe in eine Röhre zusammengewachsen, unterständig, Staubbeutel 1fächerig, in einer halbkreisförmigen Linie aufspringend.* Fruchtknoten mehr- und vielfächerig, bisweilen gelappt. Fächer 1—mehreiig. Samenträger mittelpunktständig. Eiweiss fehlend oder gering. Samenkeim gerade, mit zusammengefalteten Keimblättern. Blätter mit Nebenblättern. — Malva, Althaea, Lavatera (XVI, 5).

F. Fruchtknoten einer, mehrfächerig. Kelch in der Knospenlage dachziegelig. Unterständige Drüsen oder Scheibe fehlend (nur bei der Gruppe der Monotropeen vorhanden).

83 Geraniaceen DC. Kelch 5blättrig, bleibend. Kronblätter 5. Staubgefässe unterständig, doppelt so viel als

Kronblätter, am Grunde meist einbrüderig. Fruchtknoten 5, verwachsen, gedunsen, jeder mit 2 hängenden Eichen, bei der Reife einsamig. Griffel 5, zu einem langen, schnabelförmigen Körper verwachsen, jeder am Ende des Schnabels in eine Narbe auslaufend. *Klappen vom Grunde bis zur Spitze mit dem zirkel- oder schraubenförmig-zusammengerollten Griffel von einer stehenbleibenden Mittelsäule abspringend.* Samen eiweisslos. Samenkeim gekrümmt, mit zusammengerollten oder gefalteten Keimblättern. Blätter mit Nebenblättern. — Geranium und Erodium (XVI, 2).

76 Linaceen DC. Kelch 4—5blättrig, bleibend. Kronblätter unterständig, 4—5, in der Knospenlage zusammengerollt. Staubgefässe 4—5, mit den Kronblättern abwechselnd, am Grunde in einen Ring zusammengewachsen, mit 4—5 dazwischen gestellten, verkümmerten unfruchtbaren, zahnförmigen Nebenstaubfäden. *Fruchtknoten durch 4—5 vollständige, aus einer doppelten Haut gebildete und eben so viele unvollständige Scheidewände 8—10fächerig*, Fächer mit einem, am mittelpunktständigen Samenträger hängenden Eichen. Griffel 4 bis 5. Samen eiweisslos. Samenkeim gerade. Nebenblätter fehlend. — Linum (V, 5) und Radiola (IV, 4).

87 Oxalidaceen DC. Kelch 5theilig, bleibend. Kronblätter regelmässig, 5, unterständig, bisweilen mit dem Grunde zusammenhängend, in der Knospenlage zusammengerollt. Staubgefässe 10, am Grunde oft einbrüderig. *Griffel 5. Kapsel* 5- oder 10klappig, *5fächerig*, Fächer mehreiig. Samenträger mittelpunktständig. *Samen mit einem fleischigen, elastisch-aufspringenden Mantel.* Samenkeim im Eiweisse. — Oxalis (X, 5).

87 Balsaminaceen A. Rich. *Kelch und Blumenkrone unregelmässig, abfällig*, das untere Kelchblatt gespornt, weit grösser als die anderen. Staubgefässe 5, unterständig, oberwärts mehr oder weniger zusammenhängend. Fruchtknoten 5fächerig, vielsamig. *Narbe sitzend, Griffel fehlend. Kapsel* 5klappig, *elastisch-aufspringend.* Eiweiss fehlend. Samenkeim gerade. — Impatiens (V, 1).

80 Hypericaceen DC. Kelch 4—5theilig, bleibend. Blumenkrone regelmässig, 4—5blättrig, in der Knospenlage zusammengerollt. *Staubgefässe vielbrüderig, in 3—5 Bündel zusammengewachsen*, unterständig. Fruchtknoten vieleiig, mehrfächerig, die Eichen im inneren Winkel der Fächer oder durch verkürzte Scheidewände 1fächerig und dann die Eichen am Rande der Klappen. Griffel 3 oder 5, frei, selten zusammengewachsen. Frucht eine Kapsel oder Beere. Samen eiweisslos. Samenkeim gerade. Blätter oft durchscheinend-punktirt. — Hypericum (XVIII).

75 Elatinaceen Camb Kelch 4—5spaltig. Kronblätter

so viel als Kelchabschnitte und mit ihnen abwechselnd. *Staubgefässe so viel oder doppelt so viel als Kronblätter, frei,* unterständig. Fruchtknoten frei, 3—5fächerig. Fächer mehreiig. *Griffel so viel als Fächer.* Kapsel mit Klappen aufspringend, die Scheidewände mit der Achse verbunden. Samen eiweisslos. Samenkeim gerade oder gekrümmt. — Elatine (VIII, 4).

266 Hypopityaceen Klotzsch. *Blumenkrone getrenntblättrig, abfallend* oder sehr selten verwachsenblättrig und bleibend. *Staubgefässe frei, 10 oder 8;* Kapsel fachspaltig-aufspringend. *Samenkeim ohne Keimblätter. Blätter* (bei Monotropa) schuppenförmig, sonst abwechselnd und *nebst den Blüthenknospen mit Schuppen bedeckt.* — Pirola, Ramischia, Chimophila und Monotropa (X, 1).

346 Empetraceen Nutt. Blüthen eingeschlechtig. Kelch 3blättrig. Kronblätter 3, unterständig, bleibend, aber vertrocknend. Staubgefässe 3, nach dem Abfallen der Staubbeutel bleibend. *Fruchtknoten 3—6- oder 9fächerig, Fächer 1eiig.* Griffel kurz oder fehlend. *Narbe strahlig-gelappt.* Steinfrucht mit 3—6 oder 9 Steinen. Blüthenstand bei unserer Art: Armblüthige, meist einblüthige Knäuelchen in der Achsel der oberen Laubblätter; Blüthen in der Achsel schuppenförmiger Hochblätter, mit zwei nach hinten zu convergirenden Vorblättern versehen. — Empetrum (XXII, 3).

G. Fruchtknoten einer, mehrfächerig, auf einer unterständigen Scheibe sitzend oder von unterständigen Drüsen umgeben. Kelch in der Knospenlage dachziegelig.

82 Aceraceen DC. Kelch tief-gespalten, am Grunde mit einer drüsigen Scheibe bedeckt. Kronblätter 4—5—9, am Rande der Scheibe. Staubgefässe 8, selten 5—12. *Fruchtknoten 2—3flügelig,* 2—3fächerig. Fächer 2eiig. Griffel 1. Narben 2. Frucht in 2—3geflügelte Nüsse zerfallend. Samen eiweisslos. Samenkeim gekrümmt, mit zusammengerollten Keimblättern. Blätter gegenständig, ohne Nebenblätter. — Acer (VIII, 1).

83 Hippocastanaceen DC. *Kelch verwachsenblättrig, 5zähnig. Blumenkrone unregelmässig, 4—5blättrig.* Kronblätter lang-benagelt, unter einer unterständigen Scheibe eingefügt. Staubgefässe 7—8, ungleich, der Scheibe eingefügt. Fruchtknoten 3fächerig, Fächer mit 2 aufrechten Eichen. Kapsel kugelig, 1—3samig. Samen mit einem breiten Nabel, eiweisslos, Samenkeim gekrümmt. Keimblätter zusammengewachsen, mit einer Spalte am Grunde, aus welcher das Federchen heraustritt. Blätter gegenständig, ohne Nebenblätter. — Esculus (VII, 1).

83 Ampelidaceen H. B. K. Kelch ungetheilt oder am Rande 4—5zähnig. Kronblätter 4—5, vor einer drüsigen Scheibe eingefügt, in der Knospenlage klappig. *Staubgefässe*

*so viel als Kronblätter und vor diese gestellt.* Fruchtknoten 2fächerig, Fächer 2eiig. Griffel 1. Narbe kopfförmig. Frucht eine Beere. Samenkeim gerade, eiweisshaltig. — Ampelopsis und Vitis (V, 1).

89 Celastraceen R. Br. Kelch 4—5spaltig, *an seinem Grunde eine fleischige, unterständige Scheibe.* Kronblätter 4—5. *Staubgefässe ebensoviel, mit den Kronblättern abwechselnd* und mit diesen dem Rande der Scheibe eingefügt. Fruchtknoten 2—4fächerig, Fächer 1—mehreiig. Samenkeim gerade mit oder ohne Eiweiss. — Staphylea (V, 3), Evonymus (V, 1).

88 Rutaceen Juss. Kelch 4—5theilig. Kronblätter von gleicher Zahl der Kelchzipfel und mit ihnen abwechselnd oder doppelt so viel. Staubgefässe so viel als Kelchzipfel oder doppelt so viel, auf einer unterständigen Scheibe stehend. *Fruchtknoten 3—5lappig.* Fächer mit 3—4 Eichen am mittelpunktständigen Samenträger. Kapselfächer innen an den Nähten oberwärts aufspringend. Blätter wechselständig, durchscheinend-punktirt, ohne Nebenblätter. — Ruta (VIII, 1), Dictamnus (X, 1).

## 2. Unterabtheilung. Blüthen vollständig; Blumenkrone getrenntblättrig, oberständig.

A. Fruchtknoten 2fächerig; Frucht saftig.

158 Grossulariaceen DC. Kelch mehr oder weniger mit dem Fruchtknoten verwachsen, mit 4—5spaltigem, abwelkendem Saume. Kronblätter 4—5, dem Schlunde des Kelches eingefügt, mit den 4—5 Staubgefässen abwechselnd. *Fruchtknoten 1fächerig, vieleiig.* Samenträger 2, wand- und gegenständig. *Griffel 2—4spaltig. Frucht eine* mit dem bleibenden, verwelkenden Kelche gekrönte, *vielsamige Beere.* — Ribes (V, 1).

184 Loranthaceen Don. Kelch oberständig, aus kleinen Zähnen oder blos aus einem etwas hervortretenden Rande gebildet. Kronblätter 4—8theilig oder 4—8blättrig, in der Knospenlage klappig. *Staubgefässe so viel als Kronblätter und diesen gegenständig*, frei oder mit den Staubbeuteln auf den Kronblättern sitzend. Griffel 1 oder fehlend. Narbe einfach. *Frucht eine 1-, selten 2—3samige Beere.* Eiweiss fleischig. — Viscum (XXII, 4), Loranthus (VI, 1).

B. Fruchtknoten 1—2- oder 4fächerig. Staubgefässe so viel als Kronblätter oder doppelt so viel; Frucht bei den einheimischen Arten trocken, vielsamig.

159 Saxifragaceen Vent. Kelch mehr oder weniger an den Fruchtknoten angewachsen oder auch frei, bleibend. Kronblätter 4 oder 5, in der Knospenlage dachziegelig, selten fehlend. Staubgefässe so viel als Kronblätter oder doppelt so

viel. *Fruchtknoten vieleiig, 2schnäbelig*, 1—2fächerig, die Scheidewände durch die einwärts gebogenen Klappen gebildet, die Samenträger bei dem 2fächerigen Fruchtknoten mittelpunktständig, bei dem 1fächerigen am Rande der Klappen. Narben an der Spitze der Schnäbel des Fruchtknotens schiefaufgewachsen. *Frucht eine am inneren Rande der Schnäbel aufspringende Kapsel.* Samenkeim in der Mitte des Eiweisses. — Saxifraga (X, 2), Chrysosplenium (VIII, 2).

142 Onagraceen Juss. Kelch mit dem Fruchtknoten verwachsen, oft über denselben verlängert, mit meist 4, seltener 2theiligem Saume. Kronblätter so viel als Kelchblätter und mit diesen abwechselnd, nebst den Staubgefässen dem Kelche eingefügt, in der Knospenlage zusammengedreht. Staubgefässe in gleicher oder doppelter Anzahl mit den Kronblättern oder nur halb so viel. *Griffel 1, fadenförmig. Fruchtknoten 2—4-fächerig*, Fächer 1- bis vieleiig. Samenträger mittelpunktständig. Samenkeim gerade, eiweisslos. — Epilobium und Oenothera (VIII, 1), Circaea (II, 1), Trapa und Isnardia (IV, 1).

C. Fruchtknoten 2—4fächerig. Staubgefässe so viel als Kronblätter oder doppelt so viel; Frucht in 2—4 einsamige Früchtchen sich trennend.

161 Umbelliferen Juss. Blüthen zweigeschlechtig, in einfachen oder zusammengesetzten Dolden, welche am Grunde gewöhnlich mit einer aus Deckblättern gebildeten Hülle (involucrum) umgeben sind. Steht diese Hülle am Grunde der aus der Spitze des Stengels oder der Zweige unmittelbar hervorgehenden Blüthenstiele (Strahlen, radii genannt), so heisst sie die gemeinschaftliche Hülle (involucrum universale); bildet sie dagegen die Deckblätter von den kleinen Döldchen (umbellulae), welche an der Spitze dieser Blüthenstiele stehen, so wird sie die besondere Hülle (involucrum partiale oder Hüllchen, involucellum) genannt. Kelchröhre an den Fruchtknoten angewachsen, mit 5zähnigem oder ungetheiltem Saume. Kronblätter 5, ungetheilt, ausgerandet oder 2lappig, gewöhnlich an der Spitze mit einwärts gebogenen Läppchen, die äusseren Kronblätter oft länger (strahlend), alle dem Kelche eingefügt und mit den Kelchlappen abwechselnd. Staubgefässe 5, gleich den Kronblättern in der Knospenlage einwärts-gerollt. *Fruchtknoten 2fächerig*, jedes Fach mit einem hängenden Eichen, sehr selten 1fächerig. *Griffel 2, jeder am Grunde in eine oberständige Scheibe erweitert, welche die Spitze des Fruchtknotens bedeckt* und Stempelpolster (auch Griffelfuss, stylopodium) genannt wird. Die Frucht besteht aus 2 von unten nach oben sich trennenden, an der Spitze einer 2spaltigen oder 2theiligen Achse hängenden Halbfrüchtchen (mericarpia), welche mit dem

Fruchtgehäuse verwachsen oder selten frei sind. Samenkeim sehr klein in der Spitze des grossen Eiweisses.

Die erwähnten Halbfrüchtchen besitzen eine Fugenfläche (planum commissurale), mit welcher sie sich vor der Reife mehr oder weniger berühren und eine der Fugenfläche entgegengesetzte, meist gewölbte Fläche, welche der Rücken (dorsum) genannt wird. Dieser hat bei jedem Halbfrüchtchen 5 mehr oder weniger deutliche Längsriefen oder Rippen (costae, juga), welche Hauptrippen (juga primaria) heissen. Die mittelste dieser Hauptrippen bildet den Kiel (carina, auch Kielrippe, jugum carinale, genannt), während die übrigen zu beiden Seiten des Kieles liegen. Die 2 äussersten bilden gewöhnlich den Rand; zuweilen liegen sie jedoch vor dem Rande und sogar auf der Fugenseite. Sie werden juga lateralia genannt, während die beiden übrigen, zwischen Kiel und Rand liegenden, Mittelrippen (juga intermedia) heissen. Bisweilen finden sich noch 4 Nebenrippen (juga secundaria) zur Seite der Hauptrippen, mit welchen sie abwechseln. Die zwischen den Hauptrippen liegenden, rinnenartigen Vertiefungen führen den Namen Thälchen (valleculae). Unter der Oberfläche dieser Thälchen liegen ölführende, wenig vorspringende Kanälchen (Striemen, vittae), welche gewöhnlich erst durch einen Querschnitt sichtbar werden. Die Berührungs- oder Fugenfläche ist nach der Gestalt des Eiweisses entweder eben, wie bei den meisten Doldenfrüchten, welche dann flachfugige, geradsamige (orthospermae) genannt werden oder durch Einwärtsbiegung der Seitenränder der Länge nach vertieft (vertieft-fugige, gefurchtsamige, campylospermae) oder endlich durch Einwärtsbiegung der Spitze und des Grundes längs dem Querdurchmesser ausgehöhlt (gekrümmtfugige, hohlsamige, coelospermae). — Die hierher gehörigen Doldengewächse stehen bei Linné in der 5. Cl. 2. Ordn.

147 Halorrhagidaceen R. Br. *Kelchröhre an den Fruchtknoten angewachsen*, mit 3—4theiligem Saume. Kronblätter so viel als Kelchzipfel. Staubgefässe so viel als Kronblätter oder doppelt so viel. Fruchtknoten 1—4fächerig. Fächer 1eiig. *Griffel fehlend.* Narben so viel als Fächer des Fruchtknotens. Frucht bei der einheimischen Gattung in 4 Theilfrüchte zerfallend. — Myriophyllum (XXI, 5).

D. Fruchtknoten 2- bis vielfächerig; Fächer mit einem Eichen. Frucht sich nicht trennend. Staubgefässe von gleicher oder doppelter Zahl der Kronblätter.

183 Araliaceen Juss. Kelchsaum ungetheilt oder gezähnt. Kronblätter 5—10, vor einer oberständigen Scheibe ein-

gefügt, mit breitem Grunde sitzend, in der Knospenlage klappig. Staubgefässe so viel als Kronblätter und mit diesen abwechselnd. Fruchtknoten 2—mehrfächerig, Fächer 1eiig. Griffel 2 oder mehre. *Frucht eine Beere.* Samen hängend. — Hedera (V, 1).

183 Cornaceen DC. Kelchsaum gezähnt. Kronblätter 4, vor einer oberständigen Scheibe eingefügt mit breitem Grunde sitzend, in der Knospenlage klappig. Staubgefässe 4, mit den Kronblättern abwechselnd. Griffel 1. *Frucht eine Steinbeere.* Steinchen 2fächerig. — Cornus (IV, 1).

E. Fruchtknoten 2—mehrfächerig. Staubgefässe 4mal so viel als Kronblätter oder mehr.

139 Pomarien Lindl. Kelchsaum 5zähnig oder 5spaltig, vertrocknend, *in der Knospenlage dachziegelig.* Kronblätter 5. Staubgefässe 20, mit den Kronblättern dem den Kelchschlund umgebenden Ringe eingefügt, in der Knospenlage einwärts-gekrümmt. Fruchtknoten 2—5fächerig, Fächer 2—mehreiig. Eichen aufrecht. Griffel so viel als Fächer des Fruchtknotens. *Frucht fleischig.* Samen eiweisslos. Samenkeim gerade, aufrecht. *Blätter mit Nebenblättern.* — Cotoneaster, Mespilus, Cydonia, Pirus, Amelanchier (XII, 2).

150 Philadelphaceen Don. Kelchsaum 4—5theilig, *in der Knospenlage klappig.* Kronblätter so viel als Kelchzipfel. Staubgefässe 20 und mehr. *Kapsel 3—10fächerig*, Fächer vielsamig, Samen auf Samenträgern, welche aus dem inneren Winkel hervortreten. Die äussere Samenhaut locker, häutig, viel weiter als der Kern. *Blätter gegenständig, ohne Nebenblätter.* — Philadelphus (XII, 1).

## 3. Unterabtheilung. Blüthen vollständig; Blumenkrone verwachsenblättrig, oberständig (Frucht nur bei einigen Gruppen der Siphonandraceen, sowie den Ericaceen und Rhodoraceen oberständig).

A. Staubgefässe auf dem Ende des Fruchtknotens vor den Kronblättern eingefügt.

150 Cucurbitaceen Juss. Blumenkrone regelmässig, am Grunde des Kelches inwendig angewachsen, *mit dem Kelche abfällig.* Staubgefässe ganz unten in der Blumenkrone eingefügt, frei- oder 1- oder 3-brüderig. Narben dick, gelappt. *Frucht fleischig, beerenartig*, mit mehren oder vielen Samen. — Cucurbita, Cucumis, Bryonia und Sicyos (XXI, 9).

259 Campanulaceen Juss. *Blumenkrone* regelmässig, *verwelkend.* Kelch auf dem Rande einer becherförmigen Scheibe stehend. Staubgefässe 5, vor den Kronenblättern dem

Rande der Scheibe eingefügt. Staubbeutel frei oder in eine Röhre zusammenklebend. *Kapsel 2—8fächerig.* Samen an der Mittelsäule. — Jasione, Phyteuma, Campanula, Adenophora, Specularia und Wahlenbergia (V, 1).

259 Lobeliaceen Juss. *Blumenkrone unregelmässig, Staubbeutel verwachsen;* Kapsel 2fächerig, sonst w. v. — Lobelia (V, 1).

263 Siphonandraceen Klotzsch. *Blumenkrone* regelmässig, *abfällig.* Kelch 4—5zähnig. Staubgefässe mit den Kronlappen abwechselnd, *am Rande einer gekerbten Scheibe stehend;* Fruchtknoten 4—5fächerig. Frucht beeren- oder kapselartig, unterständig, oberständig-fleischig oder oberständig-fachspaltig. *Blatt- und Blüthenknospen mit Schuppen versehen.* — Vaccinium (VIII, 1), Arctostaphylos und Andromeda (X, 1).

265 Ericaceen Klotzsch. *Blumenkrone* regelmässig, *bleibend. Blatt- und Blüthenknospen ohne Schuppen.* Blätter wirtelständig, mit zurückgerollten Rändern. — Calluna und Erica (VIII, 1).

265 Rhodoraceen Klotzsch. *Blumenkrone verwachsen- oder getrenntblättrig*, mit einer Neigung zur Unregelmässigkeit, *abfällig.* Kapsel scheidewandspaltig. *Blatt- und Blüthenknospen mit grossen Hüllschuppen zapfenförmig bekleidet.* — Ledum (X, I).

B. Staubgefässe in der Röhre der Blumenkrone oder zwischen den Zipfeln des Saumes eingefügt.

195 Compositen Adans. (Synanthereen Rich. Cassiniaceen Schultz bip.). Blüthen (flosculi L.) meist klein, zweigeschlechtig oder getrennten Geschlechts, in grösserer oder geringerer Zahl auf einem gemeinschaftlichen, nackten oder mit Deckblättchen (bracteolae, gewöhnlich, aber unpassend Spreublättchen, paleae, genannt) versehenen Blüthenboden (receptaculum commune oder rachis Less., clinanthium Cassini) in ein Köpfchen (capitulum, flos compositus L., Blüthenkorb, calathidium Cassin., anthodium Ehrh.) dicht zusammengedrängt und von einer vielblättrigen Hülle (involucrum, peranthodium, periclinium Cass., calyx communis L.) umgeben. Bisweilen hat jedes einzelne Blüthchen noch einen besonderen Hüllkelch. Der Kelch (calyx proprius) jedes einzelnen Blüthchens besteht aus einer dem Rande des Fruchtknotens aufgewachsenen Röhre, deren freier Saum in Borsten, Haare, Schuppen, Federchen (daher Federkelch, Samenkrone, pappus genannt) tief getheilt, zuweilen häutig und ungetheilt ist. Blumenkrone verwachsenblättrig, dem Rande des Fruchtknotens eingefügt, Saum entweder regelmässig 5spaltig oder unregelmässig 2lippig und zungenförmig. Staubgefässe der Kronröhre eingefügt. Staubfäden frei. *Staubbeutel* linienförmig, *in eine den Griffel um-*

*gebende Röhre zusammengewachsen*, nach innen aufspringend, an der Spitze stets mit einem, am Grunde oft mit 2 Anhängseln versehen. Fruchtknoten 1fächerig, mit einem aufrechten Eichen. Griffel 1. Narben 2. Frucht eine trockene Schliessfrucht (achenium oder richtiger achaenium, denn das Wort kommt vom *α* priv. und *χαίνω*, klaffen), nicht aufspringend, bisweilen in ein knöchernes Hüllchen eingeschlossen, eiweisslos. — Hierher gehören sämmtliche Pflanzen aus der 19. Classe bei Linné und Xanthium (XXI, 5).

186 Rubiaceen DC. (Stellaten L.) *Zipfel der Blumenkrone in der Knospenlage klappig.* Staubgefässe frei, zwischen den Zipfeln der Blumenkrone. Fruchtknoten 2fächerig, Fächer mit einem Eichen. *Früchtchen 2*, trocken oder beerenartig, *zuletzt sich trennend.* — Sherardia, Asperula, Rubia und Galium (IV, 1).

184 Caprifoliaceen Juss. *Zipfel der Blumenkrone in der Knospenlage dachziegelig, sehr selten klappig* (bei Ebulum). Staubgefässe frei, der Blumenkronröhre eingefügt. *Fruchtknoten 2—5fächerig*, Fächer mit einem oder mehreren Eichen. *Frucht beerenartig.* — Adoxa (VIII, 4), Sambucus Ebulum u. Viburnum (V, 3), Lonicera (V, 1), Linnaea (XIV, 2).

191 Valerianaceen DC. *Zipfel der Blumenkrone in der Knospenlage dachziegelig.* Staubgefässe frei, der Blumenkronröhre eingefügt. *Fruchtknoten 3fächerig*, 2 Fächer leer, zuweilen in eines zusammengeflossen oder fehlend, das dritte mit einem Eichen. *Frucht trocken*, nicht aufspringend, lederartig oder häutig. Samen eiweisslos. — Valeriana und Valerianella (III, 1).

193 Dipsacaceen DC. *Kelch doppelt, Zipfel der Blumenkrone in der Knospenlage dachziegelig.* Staubgefässe frei, der Blumenkrone tief unten eingefügt. Fruchtknoten 1fächerig, 1eiig. *Frucht* häutig oder fast nussartig, nicht aufspringend, *mit dem Rande des inneren Kelches gekrönt und vom äusseren eng eingeschlossen.* Samen mit Eiweiss. — Dipsacus, Knautia, Succisa und Scabiosa (V, 1).

## 4. Unterabtheilung. Blüthen vollständig; Blumenkrone verwachsenblättrig, unterständig.

A. Fruchtknoten 4 oder 2, auf einer unterständigen Scheibe sitzend. Griffel 1, vermittelst der Scheibe mit dem Fruchtknoten zusammenhängend.

275 Boraginaceen Desv. Kelch bleibend. *Blumenkrone regelmässig oder ungleich, oft mit hohlen Einstülpungen* (Hohl- oder Wölbschuppen, fornices). *Staubgefässe 5.* Fruchtknoten 4, eineiig oder 2, zweifächerig, Fächer eineiig, einer Drüsenscheibe eingefügt. Samenkeim gerade, eiweisslos. — Hierher Gattungen der V. Cl. 1. Ordn.

307 L a b i a t e n J u s s. Kelch röhrig, bleibend. *Blumenkrone meist rachenförmig, seltener fast gleich. Staubgefässe 4, zweimächtig oder 2.* Fruchtknoten 4, eineiig, einer Drüsenscheibe eingefügt. Samenkeim aufrecht. — Lycopus und Salvia (II, 1) und sämmtliche Pflanzen aus der XIV. Cl. 1. Ordn.

B. Fruchtknoten einer, 1fächerig, 1eiig.

329 P l u m b a g i n a c e e n J u s s. *Kelch röhrig, gefaltet,* bleibend. Blumenkrone 5theilig oder tellerförmig mit 5spaltigem Saume. *Staubgefässe 5, unterständig* oder dem Grunde der Blumenkronröhre eingefügt. Griffel oder Narben 5. Kapsel bei den einheimischen Gattungen nicht aufspringend. — Statice und Armeria (V, 5).

328 G l o b u l a r i a c e e n D C. *Kelch* 5theilig, *in der Knospenlage dachziegelig.* Bleibende Blumenkrone röhrig, mit 2lippigem Saume. Oberlippe kleiner, 2spaltig, Unterlippe 3spaltig. *Staubgefässe 4, ganz oben in der Kronröhre eingefügt.* Griffel und Narbe einfach. Frucht schlauchartig, nicht aufspringend. — Globularia (IV, 1).

C. Fruchtknoten einer, 1fächerig, mehrsamig, Samenträger mittelpunktständig, frei.

330 P l a n t a g i n a c e e n J u s s. Kelch 4theilig, bleibend. *Blumenkrone* 4spaltig, *regelmässig, trockenhäutig.* Staubgefässe 4, mit den Kronabschnitten abwechselnd, der Blumenkronröhre oder bei Litorella dem Blüthenboden eingefügt, in der Knospenlage einwärtsgebogen. Narbe lang, fadenförmig. Frucht nuss- und kapselartig. *Samenträger 2—4flügelig.* — Plantago (IV, 1), Litorella (XXI, 4).

324 P r i m u l a c e e n V e n t. Kelch 4—6zähnig, bleibend. *Blumenkrone regelmässig*, 5-, seltener 4spaltig, bisweilen fehlend. Staubgefässe so viel als Kronabschnitte und diesen gegenständig. *Fruchtknoten einfächerig, mit freiem, mittelständigem, kugelförmigem, vieleiigem Samenträger.* Griffel und Narbe einfach. Frucht eine Kapsel. — Trientalis (VII, 1), Lysimachia, Anagallis, Androsace, Primula, Hottonia, Soldanella, Samolus und Glaux (V, 1), Centunculus (IV, 1).

323 L e n t i b u l a r i a c e e n R i c h. Kelch bleibend. *Blumenkrone unregelmässig, 2lippig,* gespornt. Staubgefässe 2, dem Grunde der Blumenkrone eingefügt. *Fruchtknoten einfächerig, vieleiig, mit mittelständigem, kugelförmigem Samenträger.* Kapsel kugelig, unregelmässig aufspringend oder 2klappig. — Pinguicula und Utricularia (II, 1).

D. Fruchtknoten einer, 1fächerig mit wandständigen, oder 2fächerig mit mittelpunktständigen Samenträgern. Staubgefässe 2 oder 4 zweimächtige oder 5. Blumenkrone unregelmässig oder ungleich.

284 Scrophulariaceen R. Br. Kelch und Blumenkrone 2lippig oder fast gleichmässig 4—5spaltig. Fruchtknoten meist 2fächerig mit einfachem Griffel und 2lappiger Narbe. *Kapsel ganz oder zur Hälfte 2-, selten 1fächerig, 2-selten 4klappig*, mit vielen, wenigen oder (bei Tozzia) einem Samen. Samenkeim gerade oder schwach gekrümmt, in der Mitte des fleischigen Eiweisses. — Mit Ausnahme von Veronica und Gratiola (II, 1), und Verbascum (V, 1) in die XIV. Cl. 2. Ordn. gehörig.

323 Verbenaceen Juss. Kelch röhrig, bleibend. Blumenkrone ungleich. Staubgefässe 2 oder 4 zweimächtige. *Steinfrucht 2—4fächerig, oft in 2—4 Früchtchen zerfallend, Fächer einsamig.* Samenkeim gerade, eiweisslos. — Verbena (XIV, 2).

E. Fruchtknoten einer, 2fächerig. Staubgefässe 8. Blk. unregelmässig.

57 Polygalaceen Juss. Kelch 5blättrig, die äusseren Blätter klein, grün, die 2 inneren (Flügel, alae genannt) grösser, blumenkronartig. *Blumenkrone unregelmässig*, 3—5-blättrig, seitliche Kronblätter kleiner, bisweilen fehlend. *Staubgefässe 8, unten einbrüderig, an der Spitze in 2 gegenständige, gleichförmige Bündel verwachsen* (zweibrüderig). Staubbeutel 1fächerig. — Polygala (XVII, 3).

F. Fruchtknoten einer, 2fächerig. Staubgefässe 2. Blk. regelmässig.

268 Oleaceen Lindl. *Blumenkrone regelmässig*, 4spaltig oder 4blättrig und die Kronblätter je 2 durch das Staubgefäss vereinigt oder Kelch und Blumenkrone gänzlich fehlend. *Staubgefässe 2*, der Kronröhre eingefügt. Fruchtknoten 2fächerig. Fächer mit 2 nebeneinanderhängenden Eichen. Frucht eine Kapsel, Beere oder Steinfrucht. — Ligustrum, Syringa, Fraxinus (II, 1).

G. Fruchtknoten einer, 2—vielfächerig, mit mittelpunktständigen Samenträgern, oder 2 einfächerigen, deren jeder mit einem Griffel und einem Samenträger an der inneren Naht versehen ist. Staubgefässe 4, nicht zweimächtig oder 5 und mehre.

267 Aquifoliaceen DC. Blumenkrone regelmässig, 4—5theilig, in der Knospenlage dachziegelig. Staubgefässe so viel als Blumenkronzipfel und mit diesen abwechselnd, *Fruchtknoten 2—6fächerig, Fächer mit einem hängenden Eichen. Unterständige Scheibe fehlend.* Steinfrucht 2—6steinig. — Ilex (IV, 4).

273 Convolvulaceen Juss. Blumenkrone regelmässig, 5lappig, oft gefaltet. Staubgefässe 5. Fruchtknoten auf

einer unterständigen Scheibe. *Kapsel 2—4fächerig, die Ränder der Klappen an Kanten oder Flügel des Mittelsäulchens anliegend*, welche die Scheidewände bilden, zuweilen 1fächerig. *Samen 1 oder 2 nebeneinander am Grunde des Mittelsäulchens.* Samenkeim gekrümmt, oft mit runzeligen Keimblättern. — Convolvulus (V, 1), Cuscuta (V, 2).

273 Polemoniaceen Lindl. *Blumenkrone regelmässig, 5lappig*, in der Knospenlage gedreht. Staubgefässe 5, in der Mitte der Kronröhre eingefügt. Fruchtknoten 3fächerig. *Kapsel 3klappig*, fach- oder scheidewandspaltend. *Klappen von der Scheidewand sich lösend.* Samenkeim gerade, in der Achse des hornigen Eiweisses. Keimblätter elliptisch, blattarig. — Polemonium (V, 1).

281 Solanaceen Juss. Kelch meist 5theilig, bleibend. *Blumenkrone* regelmässig oder ungleich, *abfallend, in der Knospenlage gefaltet*, 5- oder 4spaltig. Staubgefässe so viel als Kronzipfel. Frucht eine 2—4fächerige, vielsamige Kapsel, deren Scheidewände mit den Klappenrändern verbunden sind, oder eine vielsamige Beere. — Lycium, Solanum, Physalis, Atropa, Nicandra, Hyoscyamus, Scopolia, Nicotiana und Datura (V, 1).

269 Gentianaceen Juss. *Blumenkrone* regelmässig, in der Knospenlage spiralig gedreht, sehr selten klappig, *verwelkend* und länger stehenbleibend, 4—10spaltig oder 4- bis 10lappig. Staubgefässe so viel als Kronzipfel. Griffel 1. Narben 1—2. Frucht 1—2fächerig, vielsamig. Samen bei der 1fächerigen an die einwärtsgebogenen Ränder der Frucht, bei der 2fächerigen an die mittelpunktständigen Samenträger angeheftet. — Menyanthes, Limnanthemum und Erythraea (V, 1), Sweertia und Gentiana (V, 3), Cicendia (IV, 1), Chlora (VIII, 1).

268 Apocynaceen R. Br. *Blumenkrone* regelmässig, *in der Knospenlage schief-gedreht, abfallend*, 5spaltig. Staubgefässe 5, frei. Staubbeutel mit Längsritzen aufspringend, den pulverartigen Blüthenstaub unmittelbar an die Narbe abgebend. Fruchtknoten und Griffel einer, mit einer Narbe oder Fruchtknoten und Griffel 2, mit einer einzigen beiden Griffeln gemeinschaftlichen Narbe. — Vinca (V, 1).

268 Asclepiadaceen R. Br. Blumenkrone regelmässig, 5spaltig, in der Knospenlage gedreht, selten klappig, abfällig. Staubgefässe im Grunde der Blumenkrone eingefügt. Staubfäden oft einbrüderig. Staubbeutel 2- oder 4fächerig. *Blumenstaub in wachsartige Massen zusammengedrängt, welche an die 5 Drüsen der grossen 5kantigen Narbe angeheftet sind.* Fruchtknoten 2, Griffel 2. Narbe eine, beiden Griffeln gemeinschaftlich. — Cynanchum (V, 2).

## 5. Unterabtheilung. Blüthen unvollständig; Blüthenhülle einfach oder fehlend.

A. Blüthenhülle oberständig; Blüthen nicht in Kätzchen.

345 Aristolochiaceen Juss. Blüthenhülle regelmässig, 3spaltig oder unregelmässig mit schiefem Saume. *Staubgefässe dem Fruchtknoten eingefügt oder Staubbeutel ohne Staubfäden, an den sehr kurzen Griffel unter der grossen Narbe angewachsen.* Fruchtknoten mehrfächerig, vielsamig. — Aristolochia (XX, 5), Asarum (XI, 1).

147 Hippuridaceen Lk. Blüthenhülle an den Fruchtknoten angewachsen, mit einem sehr schwachen, 2lappigen hervortretenden Saume. *Staubgefäss 1, frei, dem Rande der Blüthenhülle am Grunde des vorderen Lappens eingefügt.* Griffel fadenförmig. Fruchtknoten 1fächerig, 1eiig. — Hippuris (I, 1).

344 Santalaceen R. Br. Blüthenhülle 3—5spaltig, inwendig gefärbt, in der Knospenlage klappig. *Staubgefässe 3—5, frei, am Grunde der Zipfel eingefügt, den Zipfeln gegenständig.* Griffel 1. Fruchtknoten 1fächerig, mit mittelpunktständigem Samenträger, 2—4eiig; Eichen hängend. — Thesium (V, 1).

B. Blüthenhülle unterständig; Blüthen nicht in Kätzchen, Frucht in mehre Früchtchen zerfallend oder in solche elastisch aufspringend.

148 Callitrichaceen Lk. *Blüthen* meist eingeschlechtig, *mit 2 Deckblättern gestützt.* Kelch und Blumenkrone fehlend. Griffel 2, ungetheilt. Narbe klein. Fruchtknoten 4fächerig, 4samig, *zuletzt in 4 Früchtchen zerfallend.* — Callitriche (XXI, 1).

347 Euphorbiaceen Kl. u. Grcke. *Blüthen eingeschlechtig. Männliche und weibliche Blüthe von einer gemeinschaftlichen, kelchartigen, 4—5spaltigen Hülle umgeben, deren Zipfel* (wenigstens bei unseren Arten) *mit 4—5kronblattartigen drüsigen Anhängseln abwechseln.* Kronblätter bei unseren Arten stets fehlend. Griffel oder Narben getheilt. *Fruchtknoten* meist gestielt, *3fächerig; Fächer 1eiig, Frucht* aus 3, *von der mittelpunktständigen Achse abspringenden Früchtchen bestehend.* Samenkeim gerade, in der Mitte des fleischigen Eiweisses. — Tithymalus (XXI, 1).

350 Acalyphaceen Kl. u. Grcke. *Blüthen 1-, selten 2häusig*, in geknäuelten Aehren oder in Trauben. *Blüthenhülle ohne drüsige Anhängsel.* Kronblätter fehlend. Fruchtknoten meist 3fächerig, seltener 1—4fächerig; *Fächer 1eiig. Kapselfächer 1samig;* sonst w. v. — Mercurialis (XXII, 8).

350 Buxaceen Kl. u. Grcke. *Blüthen 2-, selten 1häusig, stets mit den Rudimenten des zweiten Geschlechts. Blüthenhülle ohne drüsige Anhängsel. Fruchtknotenfächer 2eiig,*

*Kapselfächer 2samig;* sonst wie die Euphorbiaceen. — Buxus (XXI, 4).

C. Blüthenhülle unterständig; Blüthen nicht in Kätzchen (nur bei Morus in Kätzchen). Frucht nicht aufspringend und nicht in Früchtchen zerfallend. Blätter mit Nebenblättern.

338 Polygonaceen Juss. Blüthenhülle getheilt, in der Knospenlage dachziegelig. Griffel und Narben mehre. Fruchtknoten einer, 1eiig. Frucht nussartig. *Nebenblätter in eine, den Stengel umschliessende Scheide zusammengewachsen.* Rumex (VI, 3) und Polygonum (VIII, 1).

351 Urticaceen Endl. Blüthen 1- oder 2häusig, selten vielehig, rispig, kopfförmig oder geknäuelt. Hülle der männlichen Blüthen 4—5theilig, sehr selten ungetheilt. Staubgefässe von der Zahl der Hülltheile, vor denselben stehend, bei ungetheilter Hülle nur 1, *in der Knospenlage einwärts geknickt,* bei dem Aufblühen elastisch zurückspringend. Hülle der weiblichen Blüthen 2—5theilig. Griffel 1, ungetheilt. *Fruchtknoten 1fächerig, 1eiig.* Frucht nussartig, nackt oder von der häutigen oder fleischigen Hülle eigeschlossen, 1samig. *Samen aufrecht. Samenkeim gerade, in der Achse des fleischigen Eiweisses.* — Urtica (XXI, 4) und Parietaria (XXIII oder IV, 1).

352 Cannabaceen Endl. Blüthen 2häusig. Männliche Blüthen traubig oder rispig, weibliche in Kätzchen und mit krugförmiger Blüthenhülle. *Staubgefässe in der Knospenlage aufrecht.* Narben 2. Fruchtknoten 1eiig, Eichen hängend. *Eiweiss fehlend, Samenkeim gekrümmt oder schraubenförmig;* sonst w. v. — Cannabis und Humulus (XXII, 5).

352 Moraceen Endl. Blüthen 1—2häusig. Männliche Blüthen in Aehren oder Trauben, Blüthenhülle 3—4theilig oder fehlend. Staubgefässe 3—4. Weibliche Blüthen in dichten Aehren, Blüthenhülle 4blättrig oder 5spaltig oder fehlend. *Fruchtknoten 1, 1fächerig, 1eiig oder 2fächerig und dann das kleinere Fach leer.* Griffel einfach oder 2theilig. Frucht eine Nuss oder schlauchartig, 1samig, von der beerenartig angeschwollenen, oft zu einer zusammengesetzten Frucht verwachsenen Blüthenhülle eingeschlossen oder im fleischigen Blüthenboden eingesenkt. Samen hängend. *Samenkeim gekrümmt, im fleischigen Eiweiss eingeschlossen.* — Morus (XXI, 4).

352 Ulmaceen Mirbel. Blüthen meist zweigeschlechtig in sitzenden Büscheln, Blüthenhülle 4-, 5- oder 8zähnig, glockenförmig. Staubgefässe von gleicher Zahl der Hüllzähne. *Fruchtknoten 1fächerig, 1eiig oder 2fächerig und dann das andere Fach oft kleiner und leer.* Griffel 2. Frucht durch Fehlschlagen 1samig, nicht aufspringend. *Samen hängend, ohne Eiweiss. Samenkeim gerade.* — Ulmus (V, 2).

D. Blätter ohne Nebenblätter; sonst w. C.

314 Thymelaeaceen Juss. Blüthenhülle röhrig, mit 4—5spaltigem Saume. Staubgefässe 2, 4 oder 8, der Röhre oder dem Schlunde eingefügt. *Staubbeutel mit Längsritzen aufspringend. Griffel* 1. *Narbe* 1. Fruchtknoten 1fächerig, mit einem einzigen hängenden Eichen. Frucht trocken oder beerenartig. — Passerina und Daphne (VIII, 1).

346 Elaeagnaceen R. Br. Blüthenhülle 2- oder 4- bis 5spaltig. Staubgefässe dem Schlunde der Blüthenhülle eingefügt. *Griffel 1. Narbe 1.* Fruchtknoten 1fächerig, mit einem aufstrebenden Eichen. *Frucht eine falsche Beere oder Steinfrucht*, aus der fleischig gewordenen Kelchröhre gebildet. Samenkeim gerade, aufrecht. — Hippophaë (XXII, 4).

153 Scleranthaceen Lk. *Röhre der Blüthenhülle glockig, zuletzt erhärtend* und die Schlauchfrucht einschliessend, Schlund mit einem Ringe geschlossen, Saum 4—5spaltig. Staubgefässe doppelt so viel als Zipfel des Saumes, vor dem Ringe eingefügt. Griffel 2. *Fruchtknoten* 1fächerig, *2eiig*, Eichen an einem vom Grunde der Frucht aufsteigenden Nabelstrange hängend, eines oft fehlschlagend. Samenkeim um das Eiweiss gekrümmt. — Scleranthus (X, 2).

332 Chenopodiaceen Vent. *Staubgefässe* am Grunde der Blüthenhülle eingefügt, *von gleicher Zahl der Zipfel und diesen gegenüber* oder weniger an Zahl. *Griffel 2—4spaltig oder 2—4 Narben.* Fruchtknoten 1fächerig, mit einem auf dem Grunde des Fruchtknotens sitzenden Eichen. Frucht trocken, nicht aufspringend, zuweilen in dem fleischig gewordenen Kelche eingeschlossen und dadurch eine falsche Frucht darstellend. Samenkeim ringförmig oder hufeisenartig zusammengelegt oder schraubenförmig, zur Seite des Eiweisses oder ohne solches. — Chenopodina, Salsola, Corispermum, Kochia, Chenopodium, Blitum, Beta (V, 2), Salicornia (II, 1), Obione und Atriplex (XXI, 5), Spinacia (XXII, 4).

331 Amarantaceen Juss. *Blüthenhülle meist trockenhäutig*, 3—5blättrig. *Staubgefässe unterständig, bei der männlichen Blüthe in der Mitte der Blüthe*, 3—5, frei oder am Grunde in eine Kuppel oder weiter hinauf in eine Röhre zusammengewachsen, zuweilen abwechselnd unfruchtbare Zähne darstellend. Griffel 1. Narbe 1 oder mehre. Fruchtknoten 1fächerig, 1- bis mehrsamig. Frucht schlauchartig. Samenkeim um das Eiweiss gekrümmt oder ringförmig. — Amarantus (XXI, 5), Polycnemum (III, 2).

149 Ceratophyllaceen Gray. *Wasserpflanzen mit 2—3gabelig getheilten Blättern.* Blüthen 1häusig; Hülle viel-

blättrig. Staubbeutel 12—16 in der Mitte der Hülle sitzend, dicht zusammengestellt. Weibliche Blüthen in der Hülle einzeln, frei. Griffel und Narbe einfach. Nuss eiweisslos. Samenkeim aufrecht. — Ceratophyllum (XXI, 5).

E. Männliche Blüthen immer in Kätzchen.

353 Platanaceen Lestib. Blüthen 1häusig, auf kugeligem Blüthenboden. Blüthenhülle der männlichen Blüthe fehlend. Staubgefässe zahlreich. *Weibliche Blüthen ohne Hülle. Fruchtknoten zahlreich, keilförmig, 1fächerig, mit 1 oder 2 hängenden Eichen.* Griffel fast seitlich, pfriemlich-verlängert. Nüsschen lederartig, am Grunde von Haaren umgeben, einfächerig, einsamig. — Platanus (XXI, 5).

353 Juglandaceen DC. Blüthen 1häusig. Männliche Blüthe aus einem Deckblatt und 2 mit dem 4theiligen Kelche vewachsenen und diesem ähnlichen Vorblättern gebildet, der Kelch daher scheinbar 6theilig. Staubgefässe zahlreich. *Weibliche Blüthen zu 1—3* am Ende des Aestchens. Deckblatt und 2 Vorblätter zu einer der Kelchröhre bis unter den Saum angewachsenen Hülle verwachsen, welche einen 3—5zähnigen Rand hat; Kelchröhre mit dem Fruchtknoten verwachsen; Kelchsaum 4theilig. *Fruchtknoten mit einer unvollständigen, in der Mitte mit einem rundlichen Abschnitte versehenen Hauptscheidewand und im Grunde mit 2 niedrigen, sich mit dieser kreuzenden falschen Scheidewänden* und mit einem aufrechten Eichen. Steinfrucht fleischig. Nussschale 2-, selten 3—4klappig. Samen eiweisslos, vierlappig. Keimblätter 4lappig, unregelmässig-zusammengefaltet. — Juglans (XXI, 5).

353 Cupuliferen Rich. Blüthen 1häusig. Blüthenhülle der männlichen Blüthe fehlend oder 4—5spaltig. Staubgefässe der Blüthenhülle oder den Deckblättern eingefügt. *Weibliche Blüthen einzeln* oder gehäuft oder ährenförmig. Blüthenhülle oberständig, mit gezähneltem, oft verschwindendem Saume. *Fruchtknoten 2—6fächerig*, Fächer mit 1—2 hängenden Eichen. Narben 2—6. *Hülle mannigfaltig*, nach der Blüthezeit vergrössert, das Fruchtgehäuse am Grunde umgebend oder dasselbe bedeckend. Frucht knochenhart oder lederartig, durch Fehlschlagen meist 1samig. — Fagus, Castanea, Quercus (XXI, 5).

354 Betulaceen Rich. Blüthen 1häusig, in Kätzchen aus schuppenförmigen Deckblättern zusammengesetzt. Männliche Blüthen mit einer Blüthenhülle versehen, zu 3 auf einem Deckblatte, jede mit 2—3 Staubgefässen. Blüthenhülle der weiblichen Blüthen fehlend. *Fruchtknoten unter jeder Schuppe*

*2—3, frei, 2fächerig, Fächer mit einem hängenden Eichen.* Narben 2. Nüsse meist geflügelt. Samen eiweisslos. — Betula, Corylus, Carpinus (XXI, 5), Alnus (XXI, 4).

356 Salicaceen Rich. Blüthen 2häusig, in Kätzchen aus Deckblättern zusammengesetzt. Anstatt der Blüthenhülle befindet sich eine drüsen- oder becherförmige, fleischige Scheibe am Grunde der Geschlechtsorgane. Männliche Blüthe: Staubgefässe 2—24, frei oder 1brüderig. Weibliche Blüthe: *Fruchtknoten hinter jeder Schuppe einer, frei, 1fächerig, mit vielen hängenden Eichen.* Samenträger wandständig. Griffel 1. Narben 2, oft gespalten. *Kapsel 2klappig;* Samen schopfig, eiweisslos. — Salix (XXII, 2), und Populus (XXII, 7).

365 Myricaceen Rich. Blüthen 1- oder 2häusig, in Kätzchen aus Deckblättern zusammengesetzt. Männliche Blüthe: zwei kleinere Schuppen an der Seite der Deckblätter. Staubgefässe 2 oder mehre. Weibliche Blüthen: 2—6 unterständige Schuppen. *Fruchtknoten hinter jeder Schuppe 1, 1fächerig, mit einem aufrechten Eichen.* Griffel sehr kurz. Narben lang. *Frucht* durch die vergrösserten und angewachsenen Schuppen *steinfruchtartig.* — Myrica (XXII, 4).

## II. Classe. Zerstreutfaserige, phanerogamische Gefässpflanzen. *Monocotylen.*

A. Fruchtknoten mehre, getrennt oder am Grunde zusammengewachsen oder völlig zusammengewachsen und erst bei der Reife oberwärts auseinandertretend oder von der mittelpunktständigen Achse sich trennend, jeder griffeltragend oder mit einer sitzenden Narbe endigend, sehr selten (bei Zostera) nur ein Fruchtknoten. Blüthenhülle unterständig oder fehlend.

366 Alismaceen Juss. *Kelch 3blättrig oder 3theilig, krautartig. Blumenkrone 3blättrig,* regelmässig, unterständig. Staubgefässe unterständig, frei, sechs oder zahlreich. Fruchtknoten 3—6 oder viele, jeder mit einem Griffel, 1—2eiig, Eichen an der inneren Naht. Narbe einfach. Früchte trocken, nicht aufspringend. Samen eiweisslos. — Alisma (VI, 6) und Sagittaria (XXI, 5).

367 Butomaceen Rich. Blüthen in Dolden oder richtiger in doldig gestellten Schraubeln. *Blüthenhülle 6blättrig,* (bei ausländischen 3 grüne Kelchblätter und 3 gefärbte Kronblätter), regelmässig. Staubgefässe unterständig, frei, 9 oder mehr. Fruchtknoten 6 oder mehre am Grunde zusammengewachsen, jeder mit einer Narbe, vieleiig, *Eichen die ganze Wand inwendig bekleidend.* Samen eiweisslos. — Butomus (IX, 3).

368 Juncaginaceen Rich. *Blüthenhülle 6blättrig, kelchartig oder etwas gefärbt.* Staubgefässe 6, unterständig. Fruchtknoten 3—6, jeder mit einem freien Griffel oder einer schief aufgewachsenen Narbe, 1—2eiig, am Grunde zusammenhängend oder zu einer ganzen, trockenen Frucht zusammengewachsen, *bei der Reife aber in 3—6 Früchtchen sich ablösend.* Samen eiweisslos — Scheuchzeria und Triglochin (VI, 3).

404 Colchicaceen DC. *Blüthenhülle 6spaltig oder 6-blättrig.* Staubgefässe 6, auf dem Grunde der Blüthenhülle oder im Schlunde der Röhre der 6 spaltigen Blüthenhülle eingefügt. Fruchtknoten oberständig oder nur am untersten Grunde an die Blüthenhülle angewachsen, einer und dann mit 1 Griffel, oder 3, jeder mit 1 Griffel oder mit 1 Narbe. *Kapsel einwärts aufspringend. Samenträger an der inneren Naht,* Samen mit Eiweiss. — Colchicum, Veratrum und Tofieldia (VI, 3).

368 Potamien Juss. Blüthen zwei- oder eingeschlechtig. *Blüthenhülle fehlend oder verkümmert.* Staubgefässe 1, 2 oder 4, aus einem sitzenden Staubbeutel bestehend. Fruchtknoten 1 mit 2 Griffeln oder 4 und mehre, mit einem Griffel oder mit einer sitzenden Narbe, 1eiig. Früchtchen nuss- oder steinfruchtartig. Samen eiweisslos. Samenkeim gekrümmt. — Potamogeton (IV, 4), Ruppia (II, 1), Zannichellia und Zostera (XXI, 1).

B. Fruchtknoten einer, unterständig.

376 Orchidaceen Juss. Blüthenhülle auf der Spitze des Fruchtknotens stehend, blumenkronartig, unregelmässig, meist rachenförmig, aus 2 3blättrigen Kreisen bestehend, wovon die 3 Abschnitte des äusseren und 2 des inneren Kreises die Oberlippe (gewöhnlich Helm, galea, genannt), der 3. Abschnitt des inneren Kreises aber die Unterlippe (Lippchen, labellum) bilden. Dieses Lippchen verlängert sich zuweilen in einen spornartigen, hohlen Fortsatz (calcar). Der Fruchtknoten ist oft schraubenförmig gedreht, wodurch die Stellung der Blüthenhülle verändert erscheint (flores resupinati), 1fächerig, mit zahlreichen, an den wandständigen Samenträgern befestigten Eichen. Staubgefässe oberständig, 3, von denen aber nur das obere einen Staubbeutel trägt. (Nur in der Gattung Cypripedium entwickeln sich die beiden unteren Staubgefässe und das obere bleibt ohne Staubbeutel.) *Die mit dem Griffel verwachsenen Staubfäden bilden in der Mitte der Blüthenhülle ein Säulchen* (columna, Narbenträger, gynostemium), welches auf seiner vorderen und oberen Seite die Narbe in Gestalt eines feuchten, drüsigen Grübchens mit einem vortretenden Spitzchen oder Plättchen (rostellum) und an seiner Spitze den 2fächerigen Staubbeutel trägt. Die Kapsel springt der Länge nach in 3 Klappen auf. Samen sehr zahlreich

klein, ohne Eiweiss. — Hierher gehören alle Gattungen aus der XX. Cl. 1. u. 2. Ordn.

365 Hydrocharitaceen DC. *Kelch 3blättrig, krautartig. Blumenkrone 3blättrig*, regelmässig. Staubgefässe frei, 3 oder mehre Fruchtknoten 1- oder scheinbar mehrfächerig, vieleiig. Griffel 2—6, meist 2spaltig. Frucht fleischig, nicht aufspringend. Samen eiweisslos. — Hydrilla (XXI, 3), Hydrocharis (XXII, 8), Stratiotes (XXII, 10).

389 Iridaceen Juss. *Blüthenhülle 6theilig, blumenkronartig.* Staubgefässe 3, am Grunde der äusseren Zipfel der Blüthenhülle oder auf dem Fruchtknoten eingefügt. *Staubbeutel auswärts aufspringend.* Fruchtknoten 3fächerig, vieleiig, Kapsel 3klappig, Klappen die Scheidewand tragend. Samen mit Eiweiss. — Crocus, Gladiolus und Iris (III, 1).

393 Dioscoreaceen R. Br. *Blüthenhülle 6spaltig*, krautartig oder etwas blumenkronartig. Staubgefässe 6, auf dem Grunde der Zipfel eingefügt. Staubbeutel einwärts aufspringend. Fruchtknoten 3fächerig, 1—vieleiig. Frucht eine geflügelte Kapsel oder eine Beere. Samenkeim im fleischigen Eiweisse. *Blüthen klein, 2häusig, in Trauben oder Rispen.* — Tamus (XXII, 6).

392 Amaryllidaceen R. Br. *Blüthenhülle 6blättrig oder 6spaltig, blumenkronartig.* Staubgefässe 6, auf dem Fruchtknoten oder der Blüthenhülle eingefügt. Staubbeutel einwärts aufspringend. Fruchtknoten 3fächerig, 1- bis vieleiig. Frucht eine Kapsel oder Beere. Samen mit Eiweiss. *Blüthen vor dem Aufblühen in Blüthenscheiden eingeschlossen.* — Narcissus, Leucojum und Galanthus (VI, 1).

C. Fruchtknoten einer, oberständig. (Wegen Zostera ist Abth. A. zu vergleichen.)

393 Liliaceen DC. *Blüthenhülle 6blättrig oder 4—6- oder 8spaltig. blumenkronartig.* Staubgefässe 6, dem Blüthenboden oder der Blüthenhülle eingefügt. Fruchtknoten 3fächerig, Fächer 2- bis vieleiig. Griffel 1, mehre oder fehlend. *Frucht eine Kapsel oder Beere.* Samenkeim im fleischigen Eiweisse. — Hierher Gattungen aus der VI. Cl. 1 Ordn. und Paris (VIII, 4).

404 Juncaceen Bartl. *Blüthenhülle 6blättrig, die Blätter einem Grasbalge ähnlich und wenigstens am Rande trockenhäutig.* Staubgefässe 6, seltener 3, am Grunde der Blüthenhüllblätter eingefügt. Fruchtknoten 1—3fächerig, 1- oder vieleiig. Griffel 1. Narben 3. *Frucht eine Kapsel.* Samenkeim im Eiweisse. — Juncus und Luzula (VI, 3).

375 Araceen Juss. *Blüthen eingeschlechtig und nackt oder zweigeschlechtig und mit einer aus schuppenförmigen*

*Blättern gebildeten Blüthenhülle versehen, auf einen Kolben gestellt* und den Kolben ganz oder einen Theil desselben dicht bedeckend. Kolben oft in eine Blüthenscheide eingeschlossen. Frucht nicht aufspringend, trocken oder beerenartig. Samen 1 oder mehre. Samenkeim im Eiweisse. — Arum und Calla (XXI, 1), Acorus (VI, 1).

374 Typhaceen Juss. *Blüthen 1häusig, in walzlichen oder kugeligen Kolben oder Aehren dicht zusammengedrängt, die oberen Aehren männlich, die unteren weiblich. Blüthenhülle aus 3 oder mehren Schuppen oder Borsten bestehend.* Staubgefässe 3, jedes mit einem Staubbeutel auf der Spitze eines Staubfadens. Fruchtknoten eineiig. Früchte trocken, nicht aufspringend. Samenkeim im Eiweisse. — Typha und Sparganium (XXI, 3).

373 Najadaceen Lk. Blüthen eingeschlechtig, die männliche aus einem von einer krugförmigen, an der Spitze 2—3zähnigen Hülle eingeschlossenen, sitzenden oder kurzgestielten 4- oder 1fächerigen Staubbeutel bestehend. Fruchtknoten mit 2—3 Narben. Eichen 1, am Grunde angeheftet. *Samen mit nussartiger Schale, ohne Eiweiss.* Keimling gerade. *Unter dem Wasser lebende Kräuter.* — Najas (XXI, 1).

374 Lemnaceen Lk. *Blüthen einzeln, am Rande eines blattartig ausgebreiteten, schwimmenden Stengels*, der aus 2 oder mehren solchen blattartigen Theilen zusammengesetzt ist. Blüthenhülle ungetheilt. Staubgefässe 2. Fruchtknoten 2—4-eiig. Samen fast eiweisslos. Lemna (II, 1).

411 Cyperaceen Juss. Blüthen zweigeschlechtig oder getrennten Geschlechts, in Aehren. Jede Aehre (spica) ist am Grunde von Deckblättern (bracteae) begleitet und besteht aus dicht zusammengedrängten, dachziegelförmig sich deckenden Blüthen (meist Balgblüthen, flores glumacei, genannt), welche am Grunde mit einem spelzenartigen, schuppenförmigen Deckblättchen (Deckschuppe, squama, bracteola oder gewöhnlich, aber unpassend, Balg, gluma, genannt), versehen sind. Die Blüthenhülle fehlt entweder ganz oder besteht aus mehren unterständigen Borsten (setae hypogynae nach R. Br.) oder (bei Eriophorum) aus vielen Fäden oder aus Schuppen, oder endlich (bei Carex) aus einem durch Verwachsung zweier Blättchen entstandenen, den Fruchtknoten bleibend umschliessenden und mit der Frucht abfallenden, krugförmigen Schlauch (utriculus oder urceolus). Staubgefässe 3. Griffel 1. Narben 2—3. Nuss 3kantig oder zusammengedrückt, nackt oder mit den bleibenden Borsten der Blüthenhülle umgeben oder (bei Carex) von einem krugförmigen Schlauche (der ursprünglichen Blüthenhülle) eingeschlossen und mit demselben abfallend. *Samenkeim sehr klein, am Grunde des mehligen Eiweisses.* Blätter mit *ungetheilten* Scheiden. — Cyperus, Schoenus, Cladium, Rhyncho-

spora, Heleocharis, Scirpus und Eriophorum (III, 1), Carex (XXI, 3).

436 Gramineen Juss. Blüthen (flosculi bei Linné) meist zweigeschlechtig, seltener getrennten Geschlechts, *spelzenartig*, in ein- oder vielblüthigen Aehrchen (spiculae), welche an der Spitze des Halmes oder der Aeste stehen und so mehr oder weniger zusammengesetzte Blüthenstände (Aehren [spicae], Trauben [racemi] oder Rispen [paniculae] ohne gemeinschaftliche Hülle) bilden. Jedes Aehrchen hat an seinem Grunde meist zweizeilig gestellte (scheinbar gegenständige), eine oder mehre Blüthen einschliessende Hüllblätter (gewöhnlich Klappen, valvae, genannt), welche den sogenannten Balg (gluma, nach Linné Kelchbalg, gluma calycina) bilden; zuweilen fehlt jedoch die eine, selten beide Klappen, bisweilen sind aber deren 4 vorhanden. Ueber diesen unfruchtbaren Klappen stehen 2 Blättchen (Spelzen, Blüthen- oder Kronenspelzen, paleae, genannt), von denen das untere das Deckblatt ausmacht und an der Spitze oder auf dem Rücken oft mit einer Granne (arista) versehen ist, während das obere das Vorblatt bildet und keinen Mittelnerv und keine Granne, aber zwei Seitennerven besitzt: sie bilden das Bälglein (glumella, nach Linné Blumenkrone, corolla) und sind fruchtbar, d. h. sie schliessen 2—3 sehr kleine und zarte, eine innere Blüthenhülle andeutende Schüppchen (sqamulae oder lodiculae, von Linné nectarium genannt) und die Befruchtungsorgane ein. Staubgefässe 3, seltener 1—6. Fruchtknoten frei, 1eiig. Griffel 2, selten 1. Frucht nackt oder von den bleibenden Spelzen umschlossen. *Samenkeim ausserhalb des mehligen Eiweisses an dessen Grunde liegend. Blattscheiden meist an der einen Seite der Länge nach gespalten.* — Die Gräser gehören mit Ausnahme von Zea Mays (XXI, 3), Anthoxanthum odoratum (II, 2) und Nardus stricta (III, 1) in die III. Cl. 2. Ordn.

## II. Hauptabtheilung. Gymnospermen.
### *Nacktsamige.*

468 Coniferen Juss. Blüthen 1- oder 2häusig, in Kätzchen oder am Ende der Zweige einzeln oder zu 2 oder 3. *Die weiblichen in einen Zapfen oder in eine Beere übergehend.* Männliche Blüthen: Staubgefässe 1 oder mehre, mit den Staubfäden zusammengewachsen, oder viele der Länge nach an eine Achse gestellt, die Staubfäden in Schuppen verbreitert, auf der unteren Fläche die Staubbeutel tragend und zwar 2 nebeneinander liegende oder mehre rundum gestellte oder am unteren Rande angeheftete. Weibliche Blüthen: nackte Eicqen

auf einem schuppenartigen, flach ausgebreiteten, mit einem Deckblatte gestützten Fruchtblatt oder ohne Fruchtblatt im Winkel von verschieden gebaueten Deckblättern. Samenkeim mit 2- oder mehrfach getheilten Keimblättern. — Pinus (XXI, 1), Taxus, Juniperus und Sabina (XXII, 5).

# KRYPTOGAMEN.

## (Acotylische Gefässpflanzen.)

471 Equisetaceen DC. Fruchtstand ein endständiges Kätzchen aus quirlig-gestellten Schuppen zusammengesetzt. Die Schuppen sind schildförmig, eckig, gestielt und tragen auf ihrer unteren Seite 4—7 in einen Kreis gestellte Sporenbehälter. Diese sind häutig, länglich, an der inneren Seite der Länge nach gespalten. Die Sporen sehr zahlreich, kugelig, mit einem aufgesetzten Spitzchen, mit 2 Fäden gestützt; die Fäden endigen beiderseits in eine spatelförmige Spitze, sind kreuzweise gestellt, spiralförmig um die Spore zusammengerollt und springen bei dem Trocknen elastisch zurück. — Equisetum.

473 Marsileaceen R. Br. Sporenbehälter verschiedengestaltet, von den kugeligen oder länglichen, lederhäutigen, am Grunde der Blätter oder Blattstiele angehefteten Sporenfrüchten eingeschlossen. Wurzelstock fadenförmig, unter dem Wasser niedergestreckt und wurzelnd. Blätter in der Knospenlage schneckenförmig-eingerollt. — Pilularia und Marsilia.

474 Salviniaceen Bartl. Sporenbehälter verschiedengestaltet, von den kugeligen oder länglichen, häutigen, zwischen den Wurzelfasern eingefügten oder am Grunde des Stengels oder der Zweige angewachsenen und abwärts gerichteten Sporenfrüchten eingeschlossen. Die Pflanzen schwimmen frei im Wasser umher. Blätter 2reihig, in der Knospenlage von der Seite her eingerollt. — Salvinia.

474 Lycopodiaceen DC. Sporenbehälter in den Winkeln der Stengelblätter sitzend und in Klappen aufspringend oder (bei Isoëtes) der inneren Fläche des Blattgrundes angewachsen. Der Stengel mit dem Grunde niederliegend. Die Blätter wechselständig, aber bisweilen 2- bis 4zeilig; die Stützblätter der Frucht öfters zu Deckblättern verkleinert, wodurch der Fruchtstand ährenförmig wird. — Lycopodium, Selaginella und Isoëtes.

476 Ophioglossaceen R. Br. Sporenbehälter sitzend, oder an den Seiten zusammengewachsen, kugelig, lederartig.

ohne Ring, einfächerig, regelmässig-2klappig. — Botrychium und Ophioglossum.

478 Osmundaceen R. Br. Sporenbehälter gestielt, feinnetzaderig, auf dem Rücken mit unvollkommenem Ringe, 1fächerig, mittelst einer Längsspalte in 2 Klappen aufspringend, ährig oder ährig-rispig. — Osmunda.

478 Hymenophyllaceen Endl. Sporenbehälter auf dem Träger des über den Laubrand verlängerten Nerven sitzend, mit vollkommenem Ringe; Schleierchen von der Beschaffenheit des Laubes. — Hymenophyllum.

478 Polypodiaceen R. Br. Sporenbehälter einfächerig, netzaderig, von einem gegliederten, auf einer Seite meist unvollständigen Ringe umgeben, in die Quere unregelmässig aufspringend.

---

# PHANEROGAMEN.

## I. Hauptabtheilung. Angiospermen. *Bedecktsamige.*

**Pflanzen, deren Samen von einem oder mehren Fruchtblättern eingeschlossen sind.**

---

## I. Classe. *Dicotylen.*

Gefässbündel im Stengel in einen Kreis gestellt und zu einem Holzring zusammenlaufend, wodurch Rinde und Mark geschieden wird. Bei strauch- und baumartigen Pflanzen der Stamm aus mehren concentrischen, von der Rinde umzogenen Holzlagen gebildet. Samenkeim mit zwei gegenständigen Keimblättern (äusserst selten [bei Schmarotzerpflanzen] ohne diese und eben so selten nur mit einem Keimblatte). Blätter netzadrig. In den Blüthentheilen herrscht die Fünfzahl vor.

## I. Unterklasse. Thalamifloren. *Fruchtbodenblüthige.*

Kronblätter mehre, getrennt und nebst den Staubgefässen auf dem Fruchtboden und nicht auf dem Kelche eingefügt.

### I. Familie. RANUNCULACEEN Juss. *Hahnenfussgewächse.*

(Die hierher gehörigen Gattungen stehen im Linné'schen Systeme in der XIII. Classe.)

1. Gruppe. Clematideen DC. Kelch blumenkronartig, in der Knospenlage klappig oder eingefaltet-klappig; Blumenkrone fehlend oder kleiner als der Kelch.

#### 1. Clématis L. Waldrebe (n. 385).

* † 1. Cl. Vitálba L., gemeine W. *Stengel kletternd;* Blätter oft rankend, gefiedert, Blättchen herz-, seltener eiförmig, zugespitzt; Blüthen in blattwinkel- und endständigen, aufrechten oder herabgeschlagenen Trugdolden; *Kelchblätter* länglich, *auf beiden Seiten filzig.* ♄ Gebüsche und Waldränder in Mitteldeutschland; fehlt im Königreich Sachsen, in Schlesien nur bei Polnisch-Ostrau im Kr. Teschen; in Zäunen oft verwildert. Juni. Juli. Kelchblätter aussen gelbgrün, innen und am Rande weiss. Höhe bis 7,00 m.

† 2. Cl. recta L., steife W. *Stengel aufrecht;* Blätter gefiedert, Blättchen eiförmig, zugespitzt; Blüthen in einer endständigen, rispenförmigen Trugdolde; *Kelchblätter* länglich, stumpf, *kahl, am Rande auswendig weichhaarig.* ♃ Trockene Wiesen, unbebaute Orte. In Böhmen, z. B. bei Prag, Leitmeritz, im Schlossgarten bei Schlackenwerth unweit Karlsbad, im Flussgebiete der Elbe bis Wittenberge; in Schlesien am Weinberge bei Hultschin und am Annaberge; in Posen bei Krotoschin; bei Thorn im Walde am Damm nach Schwarzloch; im Mainthale von Würzburg bis Frankfurt; an der Mosel zwischen Schengen und Sierk und am Rhein bei Sayn und Irlich unweit Neuwied nur verwildert, ebenso vielleicht a. a. O. Juni. Juli. Cl. erecta All. Kelchblätter weiss. H. 0,50—1,25.

Cl. Viticella L., mit dunkelvioletten oder rothen Blüthen und kurz geschweiften, bartlosen Früchtchen, findet sich hin und wieder in Anlagen und an Lauben angepflanzt.

Atragene alpina L., mit doppelt-dreizähligen Blättern und ungetheilten gesägten Blättchen und vielen spateligen Kronblättern, welche kleiner als der Kelch sind, in den Alpen einheimisch, ist in Schlesien im Wroniner Walde bei Gnadenfeld unweit Kosel angepflanzt.

2. Gruppe, Anemoneen DC. Kelch meist gefärbt, in der Knospenlage dachziegelig; Kronblätter fehlend oder flach und ohne Honigdrüse.

## 2. Thalictrum Tourn. Wiesenraute (n. 384).

A. Früchtchen glatt, ungerieft, gestielt.

† 3. Th. aquilegifolium L., akeleiblätterige W. Blätter 2—3fach gefiedert, Verästelungen des Blattstieles mit Nebenblättchen; *Früchtchen 3kantig-geflügelt.* ♃ Schattige Wälder, Wiesen, zerstreut. Von Böhmen durch Schlesien, Posen bis Ostpreussen, in Brandenburg selten, in Sachsen besonders im Erzgebirge, in Thüringen selten; im Fichtelgebirge, bei Würzburg und Wertheim; bisweilen aus Gärten verwildert. Mai. Juni. Kelchblätter blassgrün, Staubfäden lila. H. 0,50—1,50.

B. Früchtchen längsfurchig, sitzend.

a. Rispe pyramidenförmig; Blüthen zerstreut oder an der Spitze der Aestchen doldig, aber nicht dicht büschelig, grünlich oder gelblich, nebst den Staubgefässen überhängend.

4. Th. foetidum L., stinkende W. *Stengel nebst den Blättern von abstehenden, einfachen und drüsentragenden Haaren weichhaarig;* Blättchen *rundlich*, gezähnt, besondere Blattstiele schwachkantig; Oehrchen der Blattscheiden kurz, ganzrandig; *Narben fransig-gezähnelt, mit hinterwärts an einander geschlagenen Seiten.* ♃ Felsen, nur bei St. Ivan u. St. Procop unweit Prag. Juli. August. H. 0,30—0,50.

* † 5. Th. minus L., kleine W. *Stengel kahl*, am Grunde beblättert oder blattlos, oft hin und her gebogen; *Blättchen rundlich oder keilig-verkehrt-eiförmig*, 3zähnig oder 3spaltig mit 1—3zähnigen Lappen; *Oehrchen der Blattscheiden kurz, abgerundet, etwas abstehend;* Früchtchen 8—12rippig. ♃ Wiesen, sonnige Hügel, Ackerränder, zerstreut. Mai. Juni. Th. montanum Wallr. H. 0,30—1,50. Die mittleren Aeste der weitschweifigen, lockeren Rispe stehen wagerecht ab, während sie bei Th. flexuosum Bernh. (Th. collinum Wallr. Th. Jacquinianum Koch. Th. Kochii Fr.), welches gleichfalls hierher gehört, meist aufrecht sind. An der Hauptform sind die Verzweigungen der Blattstiele durch hervortretende Linien kantig; die Pflanze ändert aber ab: b) silvaticum Koch. Verzweigungen der Blattstiele zusammengedrückt-stielrund, schwachkantig, so besonders in Schlesien, Posen und Preussen, aber auch anderwärts.

6. Th. medium Jacq., mittlere W. Von Th. minus durch den Mangel der blaugrünen Farbe, die grössern an den Stengel angedrückten Oehrchen, die kleinen gelblichen Blüthen, die während des Blühens aufgerichteten Staubgefässe und die kleinen Früchtchen, von Th. flavum durch den weniger tief gerieften Stengel, den breit-dreieckigen Umfang der Blätter, die nicht dichtgedrängten Blüthen und die zugespitzten Staubbeutel verschieden. ♃ Bisher nur bei Drebkau unweit Kotbus, aber gewiss weiter verbreitet. Juni. H. 0,50—1,25.

* † 7. Th. simplex L., einfache W. Stengel gefurcht; *Blättchen länglich-keilförmig*, 3spaltig und ungetheilt, *matt; Oehrchen der obern Blattscheiden eiförmig-länglich, zugespitzt;* Rispe länglich-pyramidenförmig. ♃ Grasreiche Hügel, Wiesen, selten. In der Eifel bei Prüm, an der Nordseite des Regenstein am Harze; in Holstein bei Heiligenhaven; Usedom, bei Spandau im Bredower Forste, bei Lissa, Brocke und Nimkau unweit Breslau, bei Peterwitz unweit Strehlen, zwischen Katscher und Dirschel, bei Rybnik, Tarnowitz; Saaz; Miloslaw in Posen, in Preussen um Königsberg bei Quednau, Memel und Lyck. Juni. Juli. Th. Leyi Löhr. H. 0,30—1,00.

† 8. Th. galioides Nestl., labkrautähnliche W. *Blättchen glänzend, linealisch*, ungetheilt oder das endständige 3spaltig; sonst w. vor, zu der es wahrscheinlich als Abart gehört. ♃ Nur auf feuchten Wiesen an der Elbe bei Dessau, auch an den Peterwitzer Mergelgruben in Schlesien. Juli. Th. angustifolium L. zum Theil. H. 0,30—1,00.

b. Rispe fast ebensträussig; Blüthen an der Spitze der Aeste und Aestchen dicht gedrängt, gelb, nebst den Staubgefässen aufrecht.

† 9. Th. angustifolium Jacq., schmalblättrige W. *Wurzel faserig;* Blattstiele 3zählig-zusammengesetzt, Blätt-

chen länglich-keilförmig oder linealisch; *Verzweigungen des Blattstiels ohne Nebenblättchen.* ♃ Feuchte Wiesen. Von Böhmen durch Schlesien, Posen bis Preussen; in Pommern z. B. bei Pyritz, in Brandenburg z. B. bei Frankfurt a. O.; Prov. Sachsen, Dessau und Zerbst, Königreich Sachsen mit Ausnahme des Erzgebirges; Thüringen (?); am Drömlinge. Juni. Juli. Th. angustifolium L. zum Theil. Th. Bauhinianum Wallr. H. 0,50—1,00.

* † 10. Th. flavum L., gelbe W. *Wurzelstock kriechend;* Blattstiele fiederig-zusammengesetzt, Blättchen verkehrt-eikeilförmig, meist 3spaltig, die der oberen Blätter linealisch; *untere Verzweigungen des Blattstiels mit Nebenblättchen.* ♃ Feuchte Wiesen, zerstreut. Juni. Juli. Th. nigricans Jacq. H. 0,30—1,00. Zu den zahlreichen Formen dieser Art gehört auch Th. rufinerve Lej. u. Courtois.

### 3. Hepática Dill. Leberblume (n. 381).

† 11. H. triloba Gil., Märzblümchen. Blätter 3lappig, Lappen ganzrandig, breit-eirund; Früchtchen ungeschweift. ♃ Schattige Wälder und Haine, zerstreut. Am Rhein nur bei Bingen, namentlich auf dem Algesheimer Berge. März. April. H. nobilis Rchb. Anemone Hepatica L. Kelchblätter meist blau. H. 0,08—0,15.

### 4. Pulsatilla Tourn. Kuhschelle (n. 383).

A. Hüllblätter 3zählig, sitzend, gefingert-vieltheilig, am Grunde in eine Scheide verwachsen; Früchtchen lang-bärtig-geschweift.

* 12. P. vulgaris Mill., gemeine Kuh-, Kühe- oder Küchenschelle. *Untere Blätter 3fach-fiederspaltig,* Zipfel linealisch, spitz; *Blüthen aufrecht; Kelchblätter* doppelt so lang als die Staubgefässe, am Grunde glockig, *von der Mitte an nur schwach aufwärts gebogen.* ♃ Sonnige Hügel, zerstreut, im östlichen Theile des Gebiets fehlend. April. Anemone Pulsatilla L. Kelchblätter blauviolett, grösser als bei der folgenden. H. 0,15—0,30. Aendert ab: b) A. Bogenhardiana Rchb. Blüthen überhängend, Kronblätter stumpf; Hülle bis auf den Grund zerschlitzt; Staubgefässe länger. So in der Rheingegend bei Dattenberg unweit Linz und bei Rheinbrohl, bei Michelsberg und Langenberg unweit Saffig und am Lemberg unweit Sobernheim, an welchem letzten Orte sich auch die Form mit fiederspaltigen Kronblättern findet.

† 13. P. pratensis Mill., Wiesen-K. *Untere Blätter 2—3fach fiederspaltig,* Zipfel linealisch; *Blüthen niederhängend; Kelchblätter glockenförmig-zusammenschliessend, an der Spitze nach aussen zurückgerollt,* wenig länger als die Staubgefässe. ♃ Sandige Triften, Hügel, Heiden. Fehlt im westlichen Theile des Gebiets und ist südlich vom Thüringer Walde bis jetzt nicht gefunden, dagegen im nördlichen und östlichen

Theile des Gebiets ziemlich verbreitet. April. Mai. Anemone pratensis L. Kelchblätter schwarzviolett, sehr selten weiss, gelblich-weiss oder grün. H. 0,25—0,50. OFF. herba Pulsatillae nigricantis.

† 15 + 13. P. patenti-pratensis Rchb. fil. *Untere Blätter zottig, gefiedert, 2spaltig, Fiedern fiederspaltig, mit linealisch-lanzettlichen ungetheilten oder 2—3zähnigen Zipfeln; Blüthen aufrecht.* ♃ In Böhmen im Mittelgebirge am Radischkenberge bei Leitmeritz, bei Sebusein unweit Lobositz und bei Königsaal unweit Prag, Birnbäumel bei Breslau, bei Driesen, Tapiau und im nordöstlichen Theile des Gebiets wahrscheinlich häufiger. Juli. Aug. P. Hackelii Pohl. Kelchblätter hellviolett. H. 0,15.

† 14. P. vernalis Mill., Frühlings-K. *Untere Blätter einfach gefiedert, Blättchen eiförmig, 3spaltig,* Zipfel ungetheilt oder 2—3zähnig. ♃ Heiden, stellenweise. Böhmen, Schlesien, Posen, Preussen, Pommern, Mecklenburg, Brandenburg, Lausitz, Sachsen, Dessau. April. Mai. Anemone vernalis L. Kelchblätter weiss, auswendig violett. H. 0,08—0,15.

† 15. P. patens Mill., ausgebreitete K. *Untere Blätter 3zählig, Blättchen meist 3theilig,* Zipfel länglich, an der Spitze eingeschnitten, 2—3zähnig oder vielspaltig. ♃ Sonnige Hügel, Heiden, im östlichen Theile des Gebiets; Preussen, Posen, Brandenburg, Lausitz, Schlesien und Böhmen. April. Mai. Anemone patens L. Kelchblätter blauviolett. H. 0,10—0,20.

† 15 + 14. P. patenti-vernalis Lasch, *mit 5zählig gefiederten Blättern,* langgestielten Endblättchen und violetten Blumenkronen, bei Deutsch-Hammer, Carlsruhe, Birnbäumel, Juliusburg, Kupp, Rosenberg, Rauden und Jacobswalde in Schlesien, bei Czarnikow in Posen, bei Driesen, Birnbaum, Frankfurt a. O. und gewiss weiter verbreitet; auch zwischen P. vernalis und P. pratensis, sowie zwischen P. vulgaris und P. pratensis (Jasmunder Fährberge auf Rügen) sind Bastarde beobachtet.

B. Hüllblätter 3zählig, auf einem kurzen, erweiterten Blattstiele sitzend, von der Gestalt der untern Blätter; Früchtchen geschweift, rauhhaarig.

† 16. P. alpina Delarb., Teufelsbart. *Untere Blätter 3zählig, doppelt zusammengesezt,* Zipfel eingeschnitten; Blüthen einzeln. ♃ Kämme und Felsen der Gebirge. Brocken, Riesengebirge, Buchberg im Isergebirge, Babia Gora. Mai—Juli. Anemone alpina L. Kelchblätter weiss, oder weit seltener schwefelgelb (A. sulphurea L. als Art), so im Riesengebirge, besonders häufig auf dem Rehorn bei Schatzlar. H. 0,15.

### 5. Anémone Tourn. Windröschen (n. 382).

A. Hüllblätter 3zählig, gestielt, den oft fehlenden untern Blättern gleich gestaltet; Früchtchen ungeschweift.

* † 17. A. silvestris L., Wald-W. *Untere Blätter 5thei-*

*lig, Zipfel fast rautenförmig,* 3spaltig; Blüthen einzeln; *Kelchblätter unterseits seidenhaarig; Früchtchen silberhaarig-wollig.* ♃ Sonnige Anhöhen, besonders in Laubwäldern und auf Kalk. April. Mai. Kelchblätter weiss. H. 0,15—0,30.

* † 18. A. nemorosa L., weisse Osterblume. *Blattstiel fast halb so lang als das Blatt;* Blättchen eingeschnitten-gesägt; Blüthen einzeln; *Kelchblätter auf beiden Seiten kahl;* Früchtchen weichhaarig. ♃ Laubwälder, Gebüsche, gemein. März—April. Kelchblätter weiss, aussen röthlich, selten ganz roth, äusserst selten blau. H. 0,15—0,25.

* † 19. A. ranunculoides L., gelbe Osterblume. *Blattstiel vielmal kürzer als das Blatt;* Blättchen eingeschnitten-gesägt; Blüthen meist zu 2; *Kelchblätter unterseits weichhaarig;* Früchtchen weichhaarig. ♃ Laubwälder, Hecken, gemein. April. Mai. Kelchblätter goldgelb. H. 0,15—0,30.

† 19 + 18. A. ranunculoidi-nemorosa Kunze. Blüthen stets einzeln, zuletzt ins Weissgelbe verbleichend; Früchtchen abstehend, äusserst wenige (1—4), oder gar keine reifend. ♃ In Laubwäldern zwischen den beiden vorigen, aber wenig verbreitet. Bei Leipzig im Rosenthale, bei Lützschena und Stahmeln, Zadel bei Dresden; in Schlesien im Fasanengarten bei Parchwitz; Mecklenburg bei Grabow im Neeser Holze. April. Mai. A. intermedia Winkler. A. sulphurea Pritzel.

B. Hüllblätter sitzend, fingerig-eingeschnitten, von den Kelchblättern entfernt; Früchtchen ungeschweift, kahl.

† 20. A. narcissiflora L., Berghähnlein. *Untere Blätter 5theilig,* Zipfel am Rande übereinandergelegt, 3spaltig und eingeschnitten; *Blüthen doldig.* ♃ Nur in Schlesien und Böhmen an grasreichen Abhängen des Hochgebirges um 4000', aber daselbst zahlreich. Im Riesengebirge in den Schneegruben, am kleinen Teiche, Aupengrunde, Teufelsgärtchen, Kesselkoppe, Krkonos, Rehorn, im mährischen Gesenke am Peterssteine, im Kessel und an der Brünnelheide; Babia Gora. Mai—Juli. Kelchblätter weiss. H. 0,30—0,60.

## 6. Adonis Dill. Teufelsauge (n. 375).

21. A. autumnalis L., Herbst-T. Blätter gefiedert; Kelch kahl, abstehend, von den halbkugelig-zusammenneigenden Kronblättern entfernt; Früchtchen zahnlos, in den *geraden Schnabel* auslaufend. ⊙ Auf Aeckern verwildert. Juni—Sept. Blk. dunkelroth, am Grunde schwarz. H. 0,30.

* † 22. A. aestivalis L., Sommer-T. Blätter gefiedert; Kelch kahl, den ausgebreiteten Kronblättern angedrückt; *Früchtchen oberwärts mit einem gleichfarbigen, etwas schief aufstrebenden Schnabel* und am Grunde mit einem spitzen

Zahne. ⊙ Unter der Saat auf kalk- und thonhaltigen Aeckern. Erreicht in Westpreussen ihre Nordostgrenze. Mai—Juli. A. miniatus Jacq. A. maculatus Wallr. Blk. mennigroth oder strohgelb (A. citrinus Hoffm.) H. 0,30—0,50.

* † 23. A. flámmeus Jacq., brennendrothes T. Blätter gefiedert; Kelch weichhaarig, den ausgebreiteten Kronblättern angedrückt; Früchtchen oberwärts abgerundet, *mit aufstrebendem, an der Spitze schwarzem Schnabel.* ⊙ Unter der Saat, besonders auf Kalk. Im Nahethale um Kreuznach, in Thüringen bis Halle, am nördlichen Rande des Harzes bei Gernrode und bis zum Hakel, bei Beiendorf unweit Magdeburg, bei Braunschweig, in Schlesien bei Oppeln, Proskau und einmal bei Oltaschin unweit Breslau gefunden, Prag, Juni—August. A. anomalus Wallr. Blk. 3-, 6- oder 8blättrig, mennigroth. H. 0,30—0,50.

* 24. A. vernalis L., Frühlings-T. Stengel am Grunde schuppenförmig, oben beblättert; Blätter gefiedert; Kelch weichhaarig; *Früchtchen* fast kugelig-verkehrt-eiförmig, runzelig, *weichhaarig, mit einem hakenförmigen Schnabel.* ♃ Sonnige, meist kalkhaltige Hügel. In Böhmen z. B. bei Prag und Karlstein, häufig in Thüringen bis zum Unterharze, Bernburg, bei Neuhaldensleben und Beiendorf unweit Magdeburg, in der Prov. Brandenburg von Lebus bis Reitwein bei Frankfurt a. O., bei Stolpe unweit Schwedt und bei Driesen, in Pommern selten, in Westpreussen nur im Grunde bei Culm, in Posen bei Meseritz; im Rheinthale von Dürkheim bis Bingen, im Nahethale, besonders auf dem Posenheimer Berge bei Kreuznach. April. Mai. Blk. 12—20blättrig, hellgelb. H. 0,15—0,25.

3. Gruppe. Ranunculeen DC. Kelch und Blumenkrone in der Knospenlage dachziegelförmig; Kronblätter am Grunde mit einem Honiggrübchen.

### 7. Myosúrus Dill. Mäuseschwanz (n. 379).

* † 25. M. minimus L., kleinster M. Blätter grundständig, schmal-linealisch; Schaft einblüthig. ⊙ u. ⊙ Sand- und Lehmäcker, Lehmmauern, gemein. Mai. Juni. Blk. gelbgrün. H. 0,05—0,08. Aendert mit 5—10 Staubgefässen ab.

### 8. Ceratocéphalus Moench. Hornköpfchen (n. 380).

26. C. falcatus Pers., sichelfrüchtiges H. Früchtchen auf dem Rücken zwischen den Höckern *rinnig* mit einem gebogenen Schnabel. ⊙ Auf Lehmboden der Aecker. Nur in Thüringen um Greussen, Tennstädt und Weissensee. März. April. Ranunculus falc. L. Blk. gelb. H. 0,02—0,20, wie die folg.

27. C. orthóceras DC., gerades H. Früchtchen auf dem Rücken *hahnenkammförmig*, Kamm fast 4eckig, Schna-

bel fast gerade. ☉ Trockene Hügel bei Prag, eingeschleppt bei Berlin. März. April. Blk. gelb.

## 9. Batrachium E. Mey. Froschkraut. Haarkraut (n. 377).

* 28. B. hederaceum E. Mey., epheublättriges H. Stengel fadenförmig, kriechend; *Blätter sämmtlich gleich gestaltet, nierenförmig, stumpf-5lappig;* Früchtchen kahl. ♃ Quellen, Bäche, Teichränder, im westlichen und nordwestl. Deutschland bis Rostock. Mai—Juli. Ranunc. hederaceus L.

* † 29. B. aquatile E. Mey., Wasser-H. *Untergetauchte Blätter borstenförmig-vielspaltig, gestielt, Zipfel nach allen Seiten abstehend*, schwimmende nierenförmig, gelappt oder gespalten; *Staubgefässe 8—30, länger als das Fruchtknotenköpfchen;* Früchtchen steifhaarig oder kahl. ♃ Stehende Gewässer, gemein. Juni—Aug. Ranunc. aquatilis L. R. heterophyllus Web. Die untergetauchten Blätter fallen ausserhalb des Wassers sogleich in einen Pinsel zusammen. Aendert in der Blattform, in der Zahl der Staubgefässe (R. paucistamineus Tausch, R. trichophyllus Chaix, hat meist nur 8—15 Staubgefässe und kleine Kronblätter) und in der Grösse der Blumenkrone vielfach ab. Hierher scheint auch Batrach. confervoides Fr. zu gehören.

30. B. hololeucum Lloyd (unter Ranunc.), reinweisses H. Oberer Theil des Stengels feinbehaart; *schwimmende Blätter 3theilig, feinbehaart, mit keilförmigen Lappen;* Nebenblätter frei oder fast frei; Blüthenstiele lang, feinbehaart; *Griffel ziemlich lang, zurückgekrümmt, am Grunde etwas verdickt;* Fruchtknoten behaart; Früchtchen anfangs behaart, später kahl, sonst wie aquatile. ♃ Bisher nur in Holstein in Torfsümpfen bei Neumünster. Mai—Juli. Ran. tripartitus var. b. obtusiflorus DC. R. Petiveri Cosson u. Germain. Kronblätter länglich-keilförmig, auch am Nagel weiss.

31. B. Baudotii Godron (unter Ranunc.), Baudot's H. Blüthenstiele viel länger als die Blätter; *Staubgefässe zahlreich, kürzer als das Fruchtknotenköpfchen; Griffel fast fehlend; Narben länglich, bandförmig, zurückgekrümmt; Fruchtknoten ei-kegelförmig*, mit einigen kurzen Härchen besetzt; sonst wie aquatile. ♃ Scheint nur im Salzwasser vorzukommen. Im salzigen See bei Eisleben, angeblich auch im Rosselnthale bei Saarbrücken. Juni. Blätter ausserhalb des Wassers steifstehend. Batrachium marinum Fr. ist hiervon nicht verschieden und zu ihm gehören die in der Nord- und Ostsee vorkommenden, als Batr. Baudotii gedeuteten Pflanzen.

32. B. confusum Godron (unter Ranunc.), verwechseltes H. In der Tracht, den langen Blüthenstielen,

der Form der Blätter und der des Fruchtknotens dem B. Baudotii gleichkommend, aber *durch die das Fruchtknotenköpfchen überragenden Staubgefässe und die nicht aufgeblasenen spitzen Früchtchen* verschieden; von B. aquatile durch die *schmäleren, verkehrt-ei-keilförmigen Kronblätter*, die viel kleinere Honigdrüse, den längeren, dünneren Griffel, die schmalere, bandförmige Narbe, den *ei-kegelförmigen Fruchtknoten und die lang zugespitzten, meist kahlen Früchtchen* verschieden; von B. hololeucum durch die längeren Blüthenstiele, *die am Nagel lebhaft gelben Kronblätter*, die zahlreicheren Staubgefässe, *den verdickten, meist schwertförmigen Griffel*, die grössere, papillöse Narbe, die nicht aufgeblasenen Früchtchen und die kräftigere Tracht verschieden. ♃ An der Küste der Nord- und Ostsee, bei Breslau, Neisse, Cleve. Juni. Ran. tripartitus Nolte. R. Petiveri Koch zum Theil. Nebst den beiden vorhergehenden vielleicht nur Abart von B. aquatile.

* † 33. B. divaricatum Wimm., spreizblättriges H. *Blätter sämmtlich untergetaucht, borstenförmig-vielspaltig, Zipfel in eine kreisrunde Fläche starr ausgebreitet; Staubgefässe zahlreich, länger als das Fruchtknotenköpfchen;* Früchtchen steifhaarig. ♃ Stehende Gewässer. Juni-August. Ran. divaricatus Schrnk. R. circinatus Sibth. R. stagnatilis Wallr. Blumenkrone 5blättrig, mässig gross. Die untergetauchten, dunkelgrünen Blätter bleiben ausserhalb des Wassers steif-kreisrund ausgebreitet.

* † 34. B. fluitans Wimm., fluthendes H. *Blätter meist sämmtlich untergetaucht, borstenförmig-vielspaltig, Zipfel sehr lang, gleichlaufend, fluthend; Staubgefässe kürzer als das Fruchtknotenköpfchen;* Früchtchen kahl. ♃ Flüsse, zerstreut. Juni—Aug. Ran. fluitans Lmk. R. peucedanifolius All. R. fluviatilis Web. Blk. 5—12blättrig, gross. Aendert bisweilen mit schwimmenden Blättern, sowie mit kleinen Blumenkronen und kurzen Blüthenstielen (R. Bachii Wirtg.) ab.

Ranunculus Rionii Lagger, vielleicht nur Form von einer der vorhergehenden Arten, kommt bei Münster vor.

### 10. Ranúnculus Hall. Hahnenfuss (n. 378).

A. Blumenkrone weiss; Honiggrübchen oberwärts in eine Schuppe vorgezogen.

* † 35. R. aconitifolius L., sturmhutblättriger H. *Blätter handförmig 3—7theilig, Zipfel 3spaltig, zugespitzt, eingeschnitten-gesägt.* ♃ Gebirgswälder. Böhmen, Schlesien, Sachsen, Harz, von Thüringen durch Hessen und Waldeck bis zur Rheinprovinz. Mai—Juni. H. 0,30—1,25. Aendert mit vielblüthigem Stengel und länger gespitzten Blattzipfeln ab: R. platanifolius L., so meist häufiger.

B. Blumenkrone hell- oder goldgelb; das Honiggrübchen mit einer fleischigen, aufwärts gerichteten Schuppe bedeckt.

a. Blätter ungetheilt. Wurzel faserig.

* † 36. R. Flámmula L., brennender H. Stengel aufsteigend oder mit *geraden* Gliedern niederliegend und wurzelnd; Blätter elliptisch oder linealisch-lanzettlich; *Früchtchen glatt, mit kurzem, stumpfem Spitzchen.* ♃ Feuchte Wiesen. Gräben, gemein. Juni—Herbst. Blumenkrone hellgelb, klein. H. 0,15—0,50.

37. R. reptans L., schleichender H. Stengel fadenförmig, schleichend, zwischen den wurzelnden Gliedern *bogiggekrümmt; Blätter fast linealisch*, ganzrandig; *Früchtchen glatt,* eiförmig-rundlich mit kurzem, *zurückgekrümmtem* Spitzchen. ♃ Am Rande der Seen und Flüsse, selten. Am Elbufer bei Pirna und häufig bei Hamburg, z. B. bei Neumühlen, Teufelsbrück, am Elbdeich; !Einfelder See bei Neumünster, Mecklenburg (Mechower u. Lankower See), am Borgwall- u. Pütter-See bei Stralsund, am Jeserschen See bei Reinberg, Wolgast, Swinemünde, Cöslin, am Vilmsee bei Neustettin, Danzig, am Löwentinsee bei Lötzen, Frankfurt a. O., Prenzlau. Juni—Aug. Blk. hellgelb, sehr klein, Stengel bis 0,20 lang.

* † 38. R. Lingua L., grosser H. Stengel steif aufrecht; Blätter lang-lanzettlich, zugespitzt; *Früchtchen glatt, mit breitem, kurz sichelförmig-gekrümmtem Schnabel.* ♃ Stehende Gewässer. Juli. Aug. Blk. goldgelb, gross. H. 0,50—1,25.

b. Blätter getheilt oder zusammengesetzt. Wurzel vielknollig.

† 39. R. illyricus L., illyrischer H. *Stengel nebst den Blättern seidig-wollig;* untere Blätter 3zählig, Blättchen linealisch-lanzettlich, ungetheilt oder 2—3theilig; Kelch zurückgeschlagen. ♃ Grasige Hügel. In Böhmen bei Prag und Weltrus, in Schlesien jetzt nur bei Glogau; in Sachsen im grossen Gehege bei Dresden häufig, aber selten blühend; in der Prov. Sachsen am Schweizerling bei Wettin, Hecklingen und Löderburg bei Stassfurt, Hummelsberg bei Schönebeck, Frohsesche Berge, Neuhaldensleben und angeblich bei Mühlberg. Mai. Blk. gross, fast goldgelb. H. 0,30.

c. Blätter zusammengesetzt oder tiefgelappt und gespalten; Wurzel faserig (bei R. bulbosus ist der Grund des Stengels knollenartig verdickt), Früchtchen glatt.

1. Blüthenstiele nicht gefurcht; Blumenkrone goldgelb.

* † 40. R. auricomus L., goldgelber H. *Untere Blätter mehre*, rundlich-nierenförmig, ungetheilt oder 3- und mehrspaltig, mittlere fingerig-getheilt; *Blattstiele am Grunde scheidig; Früchtchen bauchig, sammethaarig.* ♃ Feuchte Wälder, Gebüsche, gemein. Mai. H. 0,15—0,50. Aendert ab: b) fallax Wimm. Zipfel der unteren Stengelblätter breit-

rautenförmig, fast verkehrt-dreieckig, lang gestielt, so in Schlesien z. B. bei Neisse, Breslau, Liegnitz, Ohlau und bei Posen.

† 41. R. cassúbicus L., kassubischer H. *Unteres Blatt einzeln*, herzförmig-kreisrund oder nierenförmig, meist ungetheilt, mittlere gefingert, *untere Scheiden häutig, blattlos; Früchtchen bauchig, sammethaarig.* ♃ Schattige Wälder. In Schlesien, Posen und Preussen. April. Mai, früher als der vorige. H. 0,30—0,60.

* † 42. R. acer L., scharfer H. *Stengel unten angedrückt-behaart;* untere Blätter handförmig-getheilt, Zipfel fast rautenförmig, eingeschnitten-spitzgezähnt, obere 3theilig, mit linealischen Zipfeln; *Blattstiele weichhaarig; Schnabel vielmal kürzer als das Früchtchen.* ♃ Wiesen, Wälder, gemein. Mai. Juni. Herbst. H. 0,30—1,00.

* † 43. R. lanuginosus L., wolliger H. *Stengel nebst den Blattstielen abstehend-rauhhaarig ;* untere Blätter handförmig-getheilt, obere 3theilig; *Schnabel fast halb so lang als das Früchtchen.* ♃ Schattige Laubwälder, stellenweise nicht selten. Mai. Juni. H. 0,30—1,00.

2. Blüthenstiele gefurcht; Blumenkrone goldgelb.

* † 44. R. polyánthemos L., vielblüthiger H. *Stengel unten abstehend-*, oben angedrückt-*behaart;* untere Blätter handförmig-getheilt, Zipfel 3theilig, eingeschnitten; Kelch den Kronblättern angedrückt; *Schnabel kurz-hakenförmig.* ♃ Wiesen, Waldränder, stellenweise. Mai—Juli. H. 0,30—0,60.

* † 45. R. nemorosus DC., Hain-H. *Zipfel der unteren Blätter breit-verkehrt-eiförmig; Schnabel an der Spitze eingerollt*, sonst w. v. ♃ Schattige Gebirgswälder, Bergwiesen seltener als vor. Mai. Juni. R. aureus Schleich. H. 0,20—0,30.

* † 46. R. repens L., kriechender H. *Stengel mit kriechenden Ausläufern; untere Blätter 3zählig oder doppelt 3zählig*, Blättchen 3spaltig, eingeschnitten-gezähnt; Kelch locker-abstehend; *Früchtchen fein-eingestochen-punktirt.* ♃ Feuchte Gebüsche, Gräben, gemein. Mai—Juli. H. 0,15—0,50.

* † 47. R. bulbosus L., knolliger H. *Stengel am Grunde knollenförmig, ohne Ausläufer; Kelch zurückgeschlagen; Früchtchen glatt*, sonst w. v. ♃ Triften, Aecker, gemein. April—Juni. H. 0,15—0,30.

Ran. sardóus kommt zuweilen mit glatten Früchtchen vor, obwohl die Knötchen derselben oft erst im trockenen Zustande hervortreten.

d. Blätter getheilt; Wurzel faserig; Früchtchen höckerig oder dornig.

* † 48. R. sardóus Crntz. (1769), blassgelber H. *Stengel am Grunde nicht knollenförmig-verdickt;* untere Blätter 3zählig oder doppelt 3zählig, Blättchen 3spaltig; Kelch zurückgeschlagen; *Früchtchen vor dem Rande meist mit einer*

*Reihe Knötchen besetzt.* ⊙, zuweilen ♃. Feuchte, lehmige Aecker, Wiesen. Mai—August. R. hirsutus Curt. R. Philonótis Ehrh. (1788). Blk. blassgelb. H. 0,25—0,50.

* † 49. R. arvensis L., Acker-H. Untere Blätter ungetheilt oder 3spaltig, *obere 3zählig, Blättchen gestielt, 3—vielspaltig; Früchtchen gross, geschnäbelt, dornig oder knotig.* ⊙ Aecker, häufig. Mai - Juli. Blk. klein, blassgelb, H. 0,30—0,60. Aendert ab: b) reticulatus Schmitz und Regel (als Art). Früchtchen auf beiden Seiten mit hervorspringenden, ineinanderfliessenden Adern besetzt und ganz wehrlos; Rand ohne Zähne. Bisher nur auf Feldern in der Nähe der Sandgrube bei Bonn und bei Saarlouis.

* † 50. R. sceleratus L., Gift-H. Blätter etwas fleischig, glänzend, die unteren handförmig-getheilt, die oberen 3spaltig; Kelch zurückgeschlagen; *Fruchtköpfchen länglich; Früchtchen sehr klein, unbekielt, fein-runzelig.* ⊙ Feuchte Orte. Juni—Herbst. Kronblätter sehr klein, blassgelb. H. 0,15—1,00. Sehr giftig.

Ranunc. parviflorus L., mit herzförmig-rundlichen, 3spaltigen, behaarten Blättern, kleinen Kronblättern, zurückgeschlagenen Kelchen und linsenförmig-zusammengedrückten Früchtchen, ist in neuerer Zeit im Gebiete nicht wieder gefunden.

### 11. Ficaria Dill. Scharbock (n. 376).

* † 51. F. verna Huds., Feigwurzel. Wurzel vielknollig; Blätter rundlich-herzförmig, die unteren geschweift, die oberen eckig; Kelch 3-, seltener 4—5blättrig. ♃ Schattige Orte, Wiesen, gemein. März—Mai. F. ranunculoides Rth. Ranunculus Ficaria L. Blk. goldgelb. H. 0,15.

4. Gruppe. Helleboreen DC. Staubbeutel nach aussen aufspringend; Kelch und Blumenkrone in der Knospenlage dachziegelig; Blumenkrone unregelmässig, verkümmert oder fehlend; Früchtchen balgartig.

### 12. Caltha L. Butter-, Dotter- oder Schmalzblume (n. 374).

* † 52. C. palustris L., Sumpf-B. Stengel aufsteigend; Blätter herzförmig-kreisrund, feingekerbt. ♃ Wiesen, Gräben, gemein. April—Juni. Kelch goldgelb. H. 0,15—0,50.

### 13. Tróllius L. Trollblume. Goldknöpfchen (n. 370).

* † 53. T. europaeus L., europäische T. Stengel einblüthig; Blätter meist 5theilig, Zipfel rautenförmig, 3spaltig; Kelchblätter 10—15, blumenkronartig (hellgelb), fast in eine Kugel zusammenschliessend; Kronblätter schmal, etwa so lang als die Staubgefässe (dottergelb). ♃ Feuchte Wiesen, zerstreut, fehlt im nordwestlichsten Gebietstheile. Mai—Juli. H. 0,30—0,50.

### 14. Eránthis Salisb. Winterling (n. 372).

* 54. E. hiemalis Salisb., sternblüthiger W. Untere Blätter gestielt, 7theilig, herzförmig-rundlich; Kelchblätter 5—8, länglich. ♃ Schattige Haine, selten und wohl überall nur verwildert. Februar. März. Helleborus hiemalis L. Kelch gross, gelb. H. 0,10—0,15.

### 15. Helléborus Adans. Niesswurz (n. 371).

55. H. niger L., schwarze N. Untere Blätter fussförmig; *Schaft mit 2—3 Deckblättern*, 1—2blüthig; Deckblätter eiförmig. ♃ Schattige Gebirgswälder Süddeutschlands; im Gebiete nur in Gärten gebaut und hin und wieder verwildert. December—Februar. Kelch weiss. H. 0,15—0,30. *Giftig.* OBS. rad. Hellebori nigri.

* † 56. H. viridis L., grüne N. *Stengel* fast gabelig, *nur an den Verästelungen beblättert;* Blätter fussförmig, *Blättchen* der unteren Blätter zurückgekrümmt, rinnig-gebogen, verlängert-lanzettlich, *mit hervorspringenden Adern.* ♃ Gebirgswälder, selten und vielleicht nur an wenigen Orten wirklich einheimisch. In Böhmen bei Landskron, in Schlesien bei Hirschberg in der Flachseifner Ebene und sehr zahlreich am Molkenbache und bei Röhrsdorf unweit Bolkenhain und Hessberg bei Jauer, bei Möhnersdorf unweit Freiburg, bei Kieferstädel und um Struwitz bei Neisse, bei Leobschütz und Jägerndorf, bei Ratibor um Neugarten; im Rgbz. Dresden bei Niederwartha und Gr. Cotta unweit Pirna, am Harz, Reitling am Elm, in Hannover, Westfalen, Hessen und Waldeck; in der Eifel, am Niederrhein zwischen Bonn und Brühl häufig; öfters nur in und aus Grasgärten verwildert. März. April. Kelch grün. H. 0,30—0,50. *Giftig.* OFF. rad. H. vir.

* 57. H. foetidus L., stinkende N. *Stengel* vielblüthig, *beblättert;* untere Blätter fussförmig mit 7 und 9 Blättchen, obere 3spaltig; *Deckblätter der Aeste und Blüthenstiele eiförmig.* ♃ Bergabhänge des Rheinthales und der Nebenthäler; in Thüringen bei Mühlhausen, Kühlforst hinter Eisenach, am Landgrafen bei Jena, Schloss Henneberg, Behlrieth, am Solling bei Dassel, auf Kalkbergen bei Ostheim (Vorderrhön); auch in Gärten und daraus verwildert. März. April. Kelch grün. H. 0,30. *Giftig.*

### 16. Isopýrum L. Tolldocke (n. 373).

† 58. I. thalictroídes L., wiesenrautenähnliche T. Wurzel kriechend, mit büscheligen Fasern; Kronblätter stumpf; Blüthenstiele 1blüthig. ♃ Lichte Laubwälder; nur im östlichen Gebiete. In Böhmen bei Landskron, Beraun, Turnau, Jaromierz; in Schlesien häufig, z. B. bei Liegnitz, um Breslau bei Arnoldsmühl, Lissa, Kapsdorf, Gr. Bischwitz, Kl. Rake; in den Treb-

nitzer Bergen bei Skarsine, Totschen; Striegau, Ohlau, Oppeln, Suckowitz, Leisnitz, Leobschütz, Troppauer Park, Tul, Machova, und Mönchhof bei Ustron, Teschen; in Posen bei Trzemeszno und Bromberg; in Preussen bei Thorn im Gesträuche bei der Wolfsmühle, bei Lunau unweit Graudenz, bei Marienburg, Fürstenau bei Elbing, Karalene, bei Rastenburg am Guberufer, um Königsberg bei Kreuzburg im Kauxtethale. März—Mai. Kelch weiss. H. 0,15—0,30.

### 17. **Nigélla Tourn.** Schwarzkümmel (n. 369).

* † 59. N. arvensis L., Feld-Sch. Blätter 2—3fach-fiedertheilig; *Hülle fehlend; Staubbeutel stachelspitzig; Kapseln* vom Grunde bis zur Mitte zusammengewachsen, *glatt;* Samen höckerig-punktirt. ⊙ Aecker, auf Kalk und Lehm, zerstreut. Juli—September. Kelchblätter weiss, vorn bläulich, unterseits grüngestreift. H. 0,10—0,20.

60. N. sativa L., gebauter Sch. Blätter dreifach-fiedertheilig; *Hülle fehlend; Staubbeutel ohne Stachelspitze; Kapseln drüsig-rauh*, vom Grunde bis zur Spitze zusammengewachsen; Samen querrunzelig. ⊙ Bisweilen gebaut und verwildert. Juni. Juli. Kelchblätter bläulich-weiss. H. 0,20—0,30. OBS. sem. Nigellae s. Melantii.

61. N. damascena L., türkischer Sch. Blätter 2—3fach fiedertheilig; *Blüthen von einer vieltheiligen Hülle umgeben; Staubbeutel ohne Stachelspitze; Kapseln glatt*, vom Grunde bis zur Spitze verwachsen; Samen querrunzelig. ⊙ In Gärten unter dem Namen *Braut in Haaren* oder *Jungfer im Grünen*, bisweilen verwildert. Mai—Juli. Kelchblätter hellblau, an der Spitze und an den Adern unterseits grün. H. 0,25—0,30.

### 18. **Aquilegia Tourn.** Akelei (n. 368).

* † 62. A. vulgaris L., gemeine A. Blätter doppelt 3zählig, Blättchen 3lappig, gekerbt; Kelchblätter länglicheiförmig; Sporn der Kronblätter an der Spitze hakenförmig. ♃ Wälder, zerstreut; häufig in Gärten. Juni. Juli. Kelch- und Kronblätter meist violett-blau oder rosa. H. 0.30—0,60.

### 19. **Delphinium Tourn.** Rittersporn (n. 364).

* † 63. D. Consólida L., Feld-R. Blätter 3theilig, mit getheilten, *schmal linealischen Zipfeln; Traube wenig-blüthig;* Blüthenstielchen länger als das Deckblatt; *Blumenkrone verwachsenblättrig; Kapsel einzeln, kahl.* ⊙ Aecker, gemein. Mai—Septbr. Kelchblätter azurblau, selten rosa oder weiss. H. 0,30.

64. D. Ajácis L., Garten-R. *Traube vielblüthig;* Blüthenstielchen kürzer als die Deckblättchen; *Kapsel einzeln, weich behaart.* ⊙ In Gärten gebaut und auf Feldern hin und wieder verwildert. Juni—Septbr. Kelchblätter lebhaft blau, hellblau rosa oder weiss. *Blumenkrone 3lappig*, Mittellappen so lang

als die Seitenlappen, an seinem Grunde mit der mehr oder weniger deutlichen Zeichnung AIA. H. 0,30—1,00.

† 65. D. elatum L., hoher R. Blätter 5spaltig, *Zipfel 3spaltig, breit,* eingeschnitten-gesägt; *Traube vielblüthig;* Blüthenstielchen oberwärts mit 2 linealischen Deckblättern; *Blumenk. 4blättrig*, Saum der unteren Blätter 2spaltig, bärtig; *Kapseln 3, kahl.* ♃ Triften über der Waldregion und Bergwälder, nur in Schlesien und Böhmen, auch als Zierpflanze gezogen. Im Riesengebirge im Elbgrunde, bei Agnetendorf, Krummhübel, Kesselkoppe; in der Grafschaft Glatz am Schneeberge, im Wölfelsgrunde, bei Reinerz; im mährischen Gesenke sehr häufig am Altvater, im Kessel und bis Karlsbrunn herab. Juni. Juli. Kelch azurblau; Kronblätter russfarben. H. 1,25—1,50.

## 20. Aconitum Tourn. Sturmhut, Eisenhut (n. 365).

1. Kelchblätter blau, violett oder buntgescheckt.

* † 66. A. Napellus L., wahrer St. *Zwei rübenförmige Knollen; Honigbehälter* auf gebogenem Nagel *wagerecht-nickend;* Sporn etwas zurückgekrümmt; Blüthen traubig; *die jüngeren Früchtchen spreizend;* Samen scharf-3kantig, *auf dem Rücken stumpf-faltig-runzelig.* ♃ Am häufigsten in Gebirgswäldern. Böhmen (Gottesgab, Abertham), Schlesien, in Sachsen nur bei Rehfeld im Rgbz. Dresden, Hessen, Eifel, in Mecklenburg in einem Erlenbruche bei Barkow unweit Plau, in Holstein in feuchtem Erlengebüsch der Hahnenheide bei Trittau; ausserdem bisweilen in Menge gebaut, so bei den Gleissedörfern unweit Jena. Juni—August. Kelchblätter meist dunkelblau. H. 1,00—1,50. Aendert vielfach ab. Nebst den folgenden Arten *giftig.* OFF. tubera Aconiti.

† 67. A. Stoerkianum Rchb., Störk's St. *Drei rübenförmige Knollen; Honigbehälter* auf einem oberwärts gebogenen Nagel *schief geneigt;* Sporn hakig; *die jüngeren Früchtchen einwärts-gekrümmt, zusammenschliessend;* Samen scharf-3kantig, *auf dem Rücken geschärft-runzelig-faltig.* ♃ Gebirgswälder, selten, in Schlesien im Riesengrunde des Riesengebirges und im mährischen Gesenke bei Karlsbrunn; in Sachsen bei Reichenau im Rgbz. Dresden; in Thüringen bei Ilmenau am Höllenkopfe und im Schurtenthale, bei Vacha, Böhm und vielleicht bei Breitenbach unweit Schleusingen, Bischofsheim; an der Rappbode im Unterharze; ausserdem häufig in Gärten gezogen und verwildert. Juni — August. A. Cammarum L.? A. intermedium DC. A. neomontanum Willd. Kelchblätter violett und weissbunt. H. 0,50—1,25. OBS. herb. Aconiti.

† 68. A. variegatum L., bunter St. *Zwei kurz-rübenförmige Knollen; Honigbehälter auf einem geraden Nagel aufrecht* oder schief geneigt; Traube am Grunde ästig, endlich

rispig; Sporn hakig; *jüngere Früchtchen parallel;* Samen scharf-3kantig, *auf dem Rücken geflügelt querfaltig.* ♃ Bergwälder. Böhmen, Schlesien, Posen (Bromberg), in Preussen von Culm und Danzig bis Königsberg, Erzgebirge, Franken, Thüringen, Bode- und Selkethal am Unterharz, Provinz Sachsen (z. B. bei Halle, im Hakel), Juli—Septbr. A. Cammarum Jacq. A. Bernhardianum Wallr. Kelchblätter violett, blau, weiss und bunt gescheckt. H. 1,00—1,50.

2. Kelchblätter schwefelgelb.

* † 69. A. Lycóctonum L., Wolfs-St. Honigbehälter aufrecht; *Sporn fadenförmig, kreisförmig-zusammengerollt; Samen überall faltig-runzelig,* stumpf-3kantig. ♃ Bergwälder zerstreut, fehlt im Königr. Sachsen. Juni. Juli. A. Thelyphonum Rchb. H. 0,30—1,25.

5. Gruppe. Paeonieen DC. Knospenlage des Kelchs und der Blkr. dachziegelig; Staubbeutel nach innen aufspringend; Früchtchen mehrsamig.

### 21. Actaea L. Christophskraut (n. 359).

* † 70. A. spicata L., ähriges Chr. Blätter 3zählig-doppelt-gefiedert, Blättchen eiförmig oder länglich, eingeschnitten-gesägt; Kronblätter so lang als die Staubgefässe; Beeren rundlich-eiförmig, glänzend-schwarz. ♃ Schattige Laubwälder. Mai. Juni. Blk. gelblich-weiss. H. 0,30—0,60.

### 22. Cimicífuga L. Wanzenkraut (n. 366).

† 71. C. foetida L. syst. nat., stinkendes W. Blätter 3zählig-doppelt-gefiedert, Blättchen eiförmig-länglich, ungleich doppelt-gesägt; Fruchtknoten meist zu 4, weichhaarig, sehr kurzgestielt. ♃ Wälder und Gebüsche, nur in Preussen und Posen, besonders in der Nähe der Weichsel und in Schlesien. Thorn bei Wolfsmühle, Barbarka, Rinsk, Strassburg, Graudenz bei Stremoczin und Lunau, Conczic bei Neuenburg, Marienwerder bei Liebenthal und Fidlitz, Stuhm bei Heidemühle und Weissenberg, Marienburg, Saalfeld, Ufer der Alle, Ramucker Forst bei Allenstein; Smukalla bei Bromberg. Ausserdem bisweilen im Grossen gebaut, so bei Jenalöbnitz unweit Jena. Juli. August. Actaea cimicifuga L. spec. plant. Blk. grünlich. H. 0,50—1,50.

Cimicifuga racemosa Barton (Actaea racemosa L.), in Nordamerika einheimisch, ist in einem Erlengebüsch bei Guteborn unweit Ruhland in der Lausitz seit Jahren verwildert.

### 23. Paeonia Tourn. Pfingstrose (n. 367).

72. P. corallina Retz., corallenfrüchtige Pf. *Wurzelfasern rübenförmig,* gegliedert-ästig, *sitzend oder kurzgestielt;* Stengel 1blüthig; Blätter doppelt-3zählig, *Blättchen* elliptisch-länglich oder elliptisch, *ganz,* das endständige am Grunde keilförmig; Früchtchen meist 5, wagerecht-abstehend. ♃ Stammt

aus dem Süden (Salzburg), im Gebiete nur in Gärten und Weinbergen angepflanzt und bisweilen verwildert. April. Mai. Blk. purpurn, wie bei der folgenden. H. 0,50.

73. P. peregrina Mill., gemeine Pf. *Wurzelfasern zu länglichen Knollen verdickt, meist lang-gestielt; Blättchen 2- oder 3spaltig*, mit ganzen, 2- oder 3spaltigen Zipfeln; Früchtchen 2 oder 3; sonst wie vor. ♃ Verbreitung und Höhe wie bei vor. Mai. Juni. OFF. rad. Paeoniae. Die P. officinalis L. und der Gärten stammt nach Facchini von der wilden P. peregrina Mill. ab.

Xanthorrhiza apiifolia L'Hérit., vor vielen Jahren im Forstreviere Koitenhagen bei Greifswald angepflanzt, ist jetzt dort verwildert.

## II. Familie. BERBERIDACEEN Vent. *Sauerdorngewächse.*

### 24. **Bérberis L.** Sauerdorn, Berberize (VI, 1. n. 246).

* † 74. B. vulgaris L., gemeiner S. Dornen 3theilig; Blätter verkehrt-eiförmig, wimperig-gesägt, büschelständig; Traube vielblüthig, niederhängend, Beeren länglich-walzenförmig, scharlachroth. ♄ Kalkberge, Gebüsche, Hecken, sehr zerstreut, oft angepflanzt und verwildert. Mai. Juni. Blk. gelb. H. 1,25—2,50. OBS. baccae Berberum.

*Mahonia Aquifolium Nutt.*, ein Zierstrauch aus Nordamerika, in Gärten bisweilen gezogen, soll auch verwildert vorkommen.

### 25. **Epimédium L.** Sockenblume (IV, I. n. 92).

75. E. alpinum L., Alpen-S. Untere Blätter fehlend, das stengelständige doppelt-3zählig, Blättchen herz-eiförmig, zugespitzt, wimperig-gesägt. ♃ Im Gebiete nur in Anlagen angepflanzt und verwildert. April. Mai. Blk. blutroth, Honigbehälter hellgelb. H. 0,30.

## III. Familie. NYMPHAEACEEN DC. *Seerosengewächse.*

### 26. **Nymphaea L.** (beschränkt). Seerose, Seelilie (XIII, 1. n. 362).

* † 76. N. alba L., weisse S. Blätter rundlich, tief-herzförmig, ganzrandig, schwimmend; Nebenblätter lanzettlich, schmal ausgerandet, frei. ♃ Teiche, Gräben. Juni—August. Castalia alba Lk. Blk. weiss. OBS. rad. Nymph. alb. Aendert ab: A) melocarpa Casp. Träger der innersten Staubgefässe schmaler oder nur selten so breit als die Staubbeutel; Narbenstrahlen meist zahlreich (8—24) und gewöhnlich 1spitzig, hellgelb; Fruchtknoten meist wenig verschmälert und bis zur Spitze mit Staubgefässen bedeckt; Frucht mehr oder weniger kugelig. Hiervon finden sich als Formen: a) de-

pressa Casp., Frucht niedergedrückt-kugelig und zwar mit grünlicher Frucht: N. venusta und N. rotundifolia Hentze und mit röthlicher Frucht: N. erythrocarpa Hentze; b) circumvallata Casp., oberer Theil der Frucht niedergedrückt-kugelig, mit den Narben der Staubgefässe bedeckt und den obersten glatten Theil wallartig umgebend; c) sphaerocarpa Casp., Frucht fast kugelförmig: N. parviflora Hentze (mit schwefelgelben Staubgefässen) und N. splendens Hentze (mit dottergelben Staubgefässen); d) urceolata Casp., die Narbenscheibe der Frucht tief trichterförmig, fast bis zur Mitte der letzteren gehend. B) oocarpa Casp. Alle Staubfäden breiter als die Staubbeutel; Narbenstrahlen geringer (6—14), meist 3spitzig und gewöhnlich hochroth; Fruchtknoten an der Spitze meist sehr verschmälert und daselbst ohne Staubgefässe; Frucht eiförmig. Hierher gehört N. candida Presl, N. biradiata Sommerauer, N. semiaperta Klinggraeff, N. neglecta Hausleutner, N. intermedia Weiker, N. Kosteletzkyi Palliardi, wenn der Fruchtknoten zugleich weichhaarig ist.

**27. Nuphar Sm.** Mummel, Nixblume (XIII, 1. n. 363).

* † 77. N. luteum Sm., gelbe M. Blätter eiförmig, auf ¼ herzförmig-eingeschnitten, ganzrandig, schwimmend; *Narbe* flach, *tiefgenabelt, ganzrandig*, 10—20strahlig, Strahlen vor dem Rande verschwindend; *Staubbeutel länglich-linealisch.* ♃ Stehende und langsam fliessende Gewässer. Juni—August. Nymphaea lutea L. Nenuphar luteum Hayne. Kelch und gelb, äusserst selten blutroth.

77+78. N. luteo-pumilum Caspary. *Narbe schwach-eingedrückt*, 11—14strahlig, Strahlen vor dem Rande verschwindend, sonst w. vor. ♃ Stehende Gewässer. Bisher blos in Ostpreussen bei Goldap im Gehlweidener See, im See von Ostrowken und im blinden See bei Rakowken und bei Königsberg im See von Rauschen, im Pluttwinnener Waldteich und im Engerteich und im Paglauer See bei Conitz. Juli. Aug. N. intermedium Lebeb. Kelch und gelb.

† 78. N. pumilum Sm., kleine M. Blätter fast oval, tief herzförmig, Lappen meist auseinandertretend, schwimmend; *Narbe sternförmig-spitzgezähnt* oder eingeschnitten, meist 10strahlig, zuletzt halbkugelig mit an den Rand auslaufenden Strahlen; *Staubbeutel fast 4eckig.* ♃ Stehende Gewässer, selten. In Schlesien im Rudateiche bei Rybnik, früher auch bei Pless, in Preussen bei Königsberg im Mühlteiche bei Rauschen, im Gehlweidener See bei Goldap, im See von Jonkendorf bei Allenstein u. a. O., in Pommern bei Polzin, bei Grimmen und bei Franzburg unweit Gersdin, in Mecklenburg beim Schwinkendorfer Theerofen u. in den beiden Seen bei Langwitz, bei Hamburg in einem Graben jenseits des Eichbaumes. Jul. Aug. Kelch und gelb

## IV. Familie. PAPAVERACEEN DC. *Mohngewächse.*

### 28. Papáver Tourn. Mohn (XIII, 1. n. 358).

a. Kapsel meist steifhaarig.

* † 79. P. Argemōne L., Sand-M. Stengel nebst den Blüthenstielen anliegend-steifhaarig; Blätter fiederspaltig; *Staubfäden oberwärts verbreitert; Kapsel verlängert-keulenförmig, mit zerstreuten, aufrechten Borsten besetzt;* Narbe 4—5strahlig. ⊙ Aecker, gemein. Mai—Juli. Blk. dunkelroth. H. 0,15—0,30.

* 80. P. hy'bridum L., Bastard-M. *Kapsel rundlich, mit gebogenen, weit abstehenden Borsten besezt: Narbe* 6—8strahlig; sonst wie vor. ⊙ Aecker, zerstreut und oft unbeständig. Im Rhein-, Nahe- und Glanthale sehr selten (Darmstadt, Kreuznach und früher bei Bonn in Weinbergen am Godesberg), in Hessen bei Fulda und Schmalkalden, in Thüringen bei Erfurt, Frankenhausen, Rudolstadt und Naumburg, Königr. Sachsen im Rgbz. Zwickau, Provinz Sachsen bei Halle, Aschersleben, Magdeburg, Quedlinburg; Frankfurt a. d. O. Mai—Juli. Blk. ziegelroth. H. 0,30—0,60.

b. Kapsel kahl.

* † 81. P. Rhoeas L., Klatschrose. Stengel nebst den Blättern und Blüthenstielen wagerecht-abstehend-behaart; *Staubfäden pfriemenförmig; Kapsel kurz-verkehrt-eiförmig, am Grunde abgerundet, kahl;* Narbe 8—12strahlig, *Narbenläppchen mit ihrem Rande einander deckend.* ⊙ Aecker, meist gemein. Mai—Aug. Blk. scharlachroth. H. 0,30—0,60. OFF. flor. Rhoeados.

* † 82. P. dubium L., zweifelhafter M. Stengel unterwärts abstehend-, oberwärts angedrückt-behaart; Blüthenstiele angedrückt behaart; *Staubfäden pfriemlich; Kapsel länglich-verkehrt-eiförmig, am Grunde verschmälert, kahl;* Narbe 6—9strahlig, *Narbenläppchen deutlich von einander gesondert.* ⊙ Sandige Aecker, weniger häufig als vorige. Mai—Juli. Blk. scharlach-, selten ziegelroth. H. 0,30—0,60.

Zwischen Papaver dubium und P. Rhoeas wurde bei Gnadenfeld unweit Kosel in Schlesien, in Thüringen und bei Rixdorf unweit Berlin ein Bastard beobachtet.

83. P. somníferum L., schlafbringender M. *Stengel kahl;* Blätter länglich, ungleich gezähnt, untere buchtig, obere ganzrandig, stengelumfassend; Blüthenstiele meist abstehend-behaart; *Staubgefässe oberwärts verbreitert; Kapsel kugelig oder eiförmig-länglich, kahl;* Narbe vielstrahlig. ⊙ Gebaut. Juli. Aug. Blk. gross, weiss oder violett. H. 0,50—1,50. OFF. semina Papaveris albi.

P. trilobum Wallr. mit elliptischen, uneingeschnittenen oder 3lappigen Blättern, ganzrandigen Lappen, kleiner hoch-

rother Blüthe, verkehrt-eiförmiger kleiner Kapsel und 8strahliger Narbe, ist nur einmal vom Autor in der Flora von Halle zwischen Osterhausen und Rothenschirmbach und bei Heeringen gefunden.

### 29. Glaúcium Tourn. Hornmohn (XIII, 1. n. 357).

84. G. flavum Crntz. (1769), gelber H. *Stengel fast kahl*; untere Blätter gestielt obere mit tief-herzförmigem Grunde stengelumfassend, lappig-fiederspaltig; *Kapseln schotenförmig, knötig-rauh.* ⊙ Alte Burgen, Flusskies, Eisenbahndämme. Kassel, Thüringen, Prov. Sachsen; ausserdem mit Ballast eingeführt, so am Seestrande bei Fahrwasser und auf der Westerplatte unweit Danzig, der frischen Nehrung bei Stuthof und bei Memel; früher auch einmal am Meeresufer in Mecklenburg. Juni. Juli. G. luteum Scop. (1772). Chelidonium Glaucium L. Blk. gross, citronengelb. Schoten bis 8″ lang. H. 0,30—0,60.

* 85. G. corniculatum Curt., rother H. *Stengel und Blätter behaart;* untere Blätter gestielt, obere mit abgestutztem Grunde sitzend, fiederspaltig; *Kapseln schotenförmig, borstig-steifhaarig.* ⊙ Aecker, unbebaute Weinberge. Böhmen, Thüringen, Prov. Sachsen, bei Mayen in der Rheinprovinz. Juni. Juli. G. phoeniceum Gärtn. Chelidonium corniculatum L. Blk. hochroth, am Grunde mit schwarzem Flecke. H. 0,10—0,50. Aendert ab: b) G. tricolor Bernh., der schwarze Fleck der Kronblätter von einem Saum umzogen.

### 30. Chelidónium Tourn. Schellwurz, Schellkraut, nicht Schöllkraut (XIII, I. n. 356).

* † 86. Ch. majus L., grössere Sch. Stengel ästig; Blätter fiederspaltig, Zipfel rundlich, buchtig oder gezähnt; Blüthen doldig, Kelch fast kahl; Staubfäden oberwärts breiter. ♃ Schutt, Mauern, Zäune, gemein. Mai—Herbst. Blk. gelb. H. 0,30—1,00. OFF. herb. Chelidonii maj. Aendert mit länger gestielten, bis über die Mitte fiederspaltigen Blättchen, länglichen, eingeschnitten-gekerbten Zipfeln und eingeschnitten-gekerbten Kronblätter ab: Ch. laciniatum Mill. (als Art), so sehr selten.

## V. Familie. FUMARIACEEN DC. *Erdrauchgewächse.*

### 30a. Hypécoum L. Gelbäugelchen (IV, 2 n. 100).

87. H. pendulum L., hängendes G. Die zwei äusseren Kronblätter elliptisch-länglich, ungetheilt, die inneren halb-dreispaltig, der mittlere Lappen rundlich, gestielt, länger als die seitenständigen länglichen. ⊙ Bei Greussen in Thüringen, wohin es mit fremden Sämereien gekommen ist, jetzt sehr häufig. Juni. Juli. Blk. gelb. H. 0,15.

### 31. Corýdalis DC. Hohlwurz (XVII, 2 n. 483).

a. Wurzelstock knollig; Blätter doppelt 3zählig, eingeschnitten.

1. Wurzelstock hohl; Deckblätter ganzrandig.

* † 88. C. cava Schwgg. u. K., gemeine H. *Stengel*

am unteren Theile *ohne Schuppe; Fruchttraube aufrecht;* Blüthenstielchen 3mal kürzer als die Kapsel. ♃ Haine, Gebüsche, Wälder. April. Mai. Fumaria bulbosa var. a. cava L. Blk. trübpurpurn oder weiss. H. 0,15—0,30. OBS. radix Aristolochiae cavae.

2. Wurzelstock nicht hohl; Deckblätter ganzrandig oder ausnahmsweise ein wenig eingeschnitten.

* † 89. C. intermedia P. M. E., mittlere H. *Stengel* am untern Theile *mit rinnenförmiger Schuppe; Fruchttraube nicht verlängert, wenigblüthig, gedrungen, überhängend;* Blüthenstielchen 3mal kürzer als die Kapsel. ♃ Haine, Gebüsche, zerstreut, in der Rheinprovinz nur in der Eifel bei der Nyrburg. März bis Anfang Mai. Fumaria bulbosa var. b. intermedia L. Coryd. fabacea Pers. Blk. trübpurpurn. H. 0,10—0,15. Unterscheidet sich von C. pumila ausser den ganzrandigen Deckblättern durch die tief und breit ausgerandeten äusseren Blumenblätter und die innern mit geflügeltem Rückenkiel, dessen Flügel über die Spitze des Blumenblattes hinaus vorgezogen ist, während dieser Kielflügel an C. pumila in einem runden Bogen nur bis zur Spitze des Blumenblattes geht.

3. Wurzelstock nicht hohl; Deckblätter meist fingerig-getheilt.

* † 90. C. solida Sm., gefingerte H. *Stengel* am unteren Theile *mit rinnenförmiger Schuppe; Fruchttraube verlängert, aufrecht, Früchte entfernt;* Deckblätter so lang als die Blüthenstielchen, diese so lang als die Kapsel; Sporn gekrümmt. ♃ Haine, Gebüsche, stellenweise. April. C. digitata Pers. Fumaria bulbosa var. c. solida L. F. Halleri Willd. Blk. trübpurpurn. H. 0,15—0,25. Von den übrigen auch durch den zur Blüthezeit in einem rechten Winkel abwärts gekrümmten, dann erst aufsteigenden Griffel verschieden.

† 91. C. pumila Rchb., Zwerg-H. *Fruchttraube meist wenigblüthig, gedrungen, überhängend;* Deckblätter länger als die Blüthenstielchen, diese 3mal kürzer als die Kapseln; Sporn gerade oder nur wenig gekrümmt, sonst w. v. ♃ Haine, Gebüsche, seltener. Hiddensee und im nordwestlichen Theile von Rügen; am häufigsten bei Halle a. d. S., Eisenberg bei Gera, Barby, Magdeburg, Neuhaldensleben, Helmstedt, im Oderthale von Frankfurt bis Angermünde, Glogau in Schlesien, Teschen, Luckowo in Posen; in Böhmen bei Prag und Brüx. März. April. C. Lobelii Tausch. Fumaria pumila Host. Blk. gelblich-weiss purpurroth überlaufen. H. 0,10—0,20. Eine Abänderung mit zwei Sporen an jeder Blüthe findet sich zugleich mit der gewöhnlichen Form bei Freckleben unweit Aschersleben.

b. Wurzel ästig-faserig; Blätter 3zählig 3fach-fiederig.

* 92. C. lutea DC., gelbe H. Blattstiele oberwärts flach, unberandet; *Deckblätter länglich, haarspitzig,* gezähnelt, kürzer

als die Blüthenstielchen; *Samen glänzend.* ♃ Felsenspalten, Mauern, selten und wohl überall nur verwildert, jetzt aber eingebürgert. Am Schlosse Idstein in Nassau, bei Trier, Linz am Rhein, in Dresden, Gotha, Zerbst, Buckau bei Magdeburg, Münster u. a. O. Juli—Septbr. Fumaria lutea L. Blk. citronengelb, an der Spitze sattgelb. H. bis 0,30.

c. Wurzel einfach; Blätter doppelt-gefiedert.

93. C. claviculata DC., kletternde H. *Blattstiele in Wickelranken endigend;* Deckblätter länglich, zugespitzt, gezähnelt, länger als die Blüthenstielchen. ⊙ Gebüsche, Wälder; von Schleswig bis Westfalen, bei Danzig auf der Westerplatte einmal auf dem Ballastplatze gefunden. Juni—Septbr. Blk. klein, weisslich. Stengel 0,50—1,00 lang.

## 32. Fumária Tourn. Erdrauch (XVII, 2 u. 481).

A. Oberes und unteres Kronblatt an der Spitze mit einem Höcker versehen, welcher von breiten, abstehenden, bis zur Spitze gehenden Rändern umgeben ist; Schötchen im reifen Zustande höckerig-runzelig.

a. Kelchbläter ei-lanzettförmig, gezähnt, 3mal kürzer als die Blumenkrone und schmäler als die Kronröhre.

* † 94. F. officinalis L., gebräuchlicher E. Blattzipfel lanzettlich; *Schötchen kugelig, quer-breiter, vorne abgestutzt und etwas ausgerandet.* ⊙ Aecker, Schutt, gemein. Mai bis Herbst. Blk. purpurroth, an der Spitze schwärzlich-roth. H. 0,15—0,30. OBS. herba Fumariae.

* 95. F. tenuiflora Fr. (1826), wenigblüthiger E. *Schötchen kugelig, stumpf, aber mit einem kleinen Spitzchen, nicht ausgerandet;* sonst w. v. ⊙ Aecker, Weinberge, zerstreut. Moselweiss bei Coblenz, bei Jena um Magdala, Weissenfels, Leipzig. Juni—Septbr. F. Wirtgeni Koch (1845). F. acrocarpa Peterm. Blk. purpurroth, etwas kleiner als bei voriger.

b. Kelchblätter sehr klein, eiförmig, spitz, gezähnt, 6mal kürzer als die Blumenkrone.

* † 96. F. Vaillantii Loisl., Vaillant's E. Blattzipfel meist lanzettlich; *Kelchblätter sehr klein, kaum mit unbewaffnetem Auge zu erkennen, schmäler als das Blüthenstielchen; Schötchen kugelig, stumpf, in der Jugend spitzig.* ⊙ Aecker, Weinberge, besonders auf Kalk, zerstreut, im nördlichen Theile des Gebiets aber sehr selten. Juni — September. Blk. blassrosenroth oder weisslich, an der Spitze dunkler. H. 0,15—0,25.

* 97. F. parviflora Lmk., kleinblüthiger E. Blattzipfel linealisch; Kelchblätter *6mal kürzer als die Blumenkrone und so breit als das Blüthenstielchen;* Deckblätter so lang oder länger als das Fruchtstielchen; *Schötchen eiförmig-rundlich, kurzzugespitzt.* ⊙ Aecker, Rhein- und Maingegend, im Mosel-

thal oberhalb Igel bei Trier; bisweilen eingeführt (Eisleben, Magdeburg, Norderney). Juni—Septbr. Blk. weiss. H. 0,15—0,30.

c. Kelchblätter gross, rundlich-eiförmig, gezähnt, zugespitzt, etwa so lang, als die Hälfte der Blumenkrone und breiter als die Kronröhre.

98. F. rostellata Knaf, geschnäbelter E. Blattzipfel länglich oder lanzettlich; *Deckblättchen meist kürzer als das Fruchtstielchen; äussere Kronblätter an der Spitze geschnäbelt; Schötchen kugelig, kurz bespitzt* und daselbst mit zwei *länglichen* Grübchen. ⊙ Aecker, bebaute Orte, zerstreut, aber übersehen. Häufig im nördlichen Böhmen, namentlich im Erzgebirge, aber auch bei Prag. Tetschen, Weisswasser u. a. O., in Schlesien früher bei Neisse, Dresden, Halle a. S., Unterharz, Weserufer bei Vegesack. Juni—September. Hierher gehört auch F. prehensilis Kit. Blk. purpurroth. H. 0,15—0,50.

99. F. densiflora DC. (1813), dichtblüthiger E. Blattzipfel linealisch; *Deckblättchen so lang oder länger als das Fruchtstielchen; Schötchen kugelig, stumpf* und an der Spitze mit zwei *rundlichen Grübchen.* ⊙ Lehmäcker, sehr selten und unbeständig. Helgoland, Hamburg, bei Warnemünde auf der Ballaststelle einmal gefunden, auf Ballast bei Greifswald und Danzig. Juni. F. micrantha Lag. (1816). Blk. wie bei F. off. H. 0,15—0,30.

B. Unteres Kronblatt an der Spitze mit einem Höcker, welcher sehr schmale, aufrechte, die äusserste Spitze nicht erreichende Ränder besitzt; oberes Kronblatt an der Spitze auch mit einem Höcker, dessen nach oben zurückgeschlagene Ränder die äusserste Spitze gleichfalls nicht erreichen; Schötchen im reifen Zustande glatt.

* † 100. F. capreolata L., rankender E. Blattzipfel länglich oder eiförmig; *Blüthenstielchen zuletzt zurückgebogen;* Kelchblätter eiförmig, gezähnt, halb so lang als die Blumenkrone; *Schötchen kugelig, fast abgestutzt-stumpf, glatt.* ⊙ Zäune, Schutt, selten und überall nur aus Gärten und auf Ballastplätzen verwildert. In Schlesien in Warmbrunn, bei Proskau und Bunzlau, Sachsen, Hamburg, Holstein, im grossen Garten in Moselweiss bei Coblenz ein unvertilgbares Unkraut; Wetzlar. Juni—Septbr. Blk. weiss oder gelblich-weiss, auf dem Rücken bisweilen purpurn, an der Spitze schwarz-purpurn. H. 0,30—1,00.

101. F. muralis Sonder, Mauer-E. Blattzipfel länglich-lanzettlich oder lanzettlich; *Blüthenstielchen abstehend;* Kelchblätter eiförmig, gezähnt, kürzer als die Hälfte der Blumenkrone; *Schötchen fast kugelig-eiförmig, stumpf, glatt.* ⊙ Auf Mauern bei Horn und bei Schiffbeck unweit Hamburg. Juni—Sept. Blk. purpurn, an der Spitze schwarz-purpurn. H. 0,30—0,60.

**33. Platycapnos Bernh.** Breitfrucht (XVII, 2 u. 482).

102. P. spicatus Bernh., ährige B. Blattzipfel linealisch; Traube kopfartig; *Kelchblätter* ei-lanzettlich, *ganzrandig,*

3mal kürzer als die Blumenkrone; Deckblätter etwas länger als das Fruchtstielchen; *Schötchen eiförmig*, *flachgedrückt.* ⊙ Auf Schutt, nur selten verwildert. Mai. Herbst. Fumaria spicata L. Blk. grünlich-weiss, an der Spitze roth. H. 0,15.

## VI. Familie. CRUCIFEREN Juss. *Kreuzblümler.* (XV. Kl. bei Linn.)

1. Sippe. Siliquosen L. Schotenfrüchtige. Schote linealisch oder linealisch-lanzettlich, 2klappig aufspringend.

1. Gruppe. Arabideen DC. Keimblätter an aneinanderliegend; das Würzelchen seitlich, auf der Spalte der Keimblätter.

### 34. Cheiránthus L. Lack (n. 464).

* † 103. Ch. Cheiri L., Goldlack. Blätter lanzettlich, spitz, ganzrandig, mit einfachen, zerstreuten, anliegenden Haaren besetzt, untere beiderseits 1—2zähnig; Schoten zusammengedrückt. ♃ Altes Gemäuer, zerstreut und oft unbeständig. Im Nahe-, Mosel- und Rheinthale bis Wesel häufig, Aachen, Stadtmauer von Fritzlar, Geismar, Hanau, Hochstadt, bei Bielefeld an dem Gemäuer des Sparenberges, Vlotho, Paderborn, Limburg, Wildunger Schlossberg, Halle a. S., Proskau, weit häufiger in Gärten. Mai. Juni. Blk. hellgelb. H. 0,30—0,50. Linné nannte die cultivirte, meist orangegelb blühende Pflanze Ch. Cheiri, die wilde Ch. fruticulosus.

### 35. Nasturtium R. Br. Brunnenkresse (n. 462).

a. Kronblätter weiss.

* † 104. N. officinale R. Br., gebräuchliche B. *Stengel aus den Blattachseln wurzelnd;* Blätter gefiedert, untere 3zählig, obere 3—7paarig, *Blättchen* geschweift, die seitenständigen *elliptisch*, das endständige *eiförmig*, *am Grunde fast herzförmig;* Schoten linealisch, gedunsen. ♃ Quellen, Bäche, stellenweise; in Schlesien nur bei Warthau unweit Bunzlau, bei Grunau unweit Hirschberg, und in den Schneegruben, in Posen nur an einer Stelle der Netzewiesen (Czarnikower Hammer), in Pommern nur bis Cöslin, fehlt in Preussen. Mai—Septbr. N. fontanum Aschrsn. Sisymbrium Nasturtium L. H. 0,15. Aendert ab: b) N. microphyllum Rchb., sehr klein, Blättchen kurz gestielt, so an feuchten Orten neben dem Wasser; c) N. siifolium Rchb., Stengel sehr lang, Blättchen aus herzförmigem Grunde lanzettlich, zugespitzt, so in tiefem Wasser. Ausserdem ändert die Pflanze mit langen (var. longisiliqua Irmisch) und kurzen (var. brevisiliqua Irmisch) Schoten ab.

b. Kronblätter gelb, länger als der Kelch.

* † 105. N. amphibium R. Br., ortwechselnde B. *Stengel am Grunde wurzelnd,* oft Ausläufer treibend, im Wasser auf-

geblasen-röhrig; Blätter länglich oder lanzettlich, untere kammartig oder leierförmig-eingeschnitten; *Schötchen elliptisch oder fast kugelig, 2—3mal kürzer als das Blüthenstielchen.* ♃ Stehende Gewässer, Ufer, häufig. Mai—Juli. N. aquaticum u. riparium Wallr. Sisymbrium amphibium L. Roripa amphibia Scop. Armoracia amphibia G. F. W. Meyer. H. 0,50—1,00.

† 106. N. austriacum Crntz., österreichische B. *Blätter lanzettlich-spatelig,* gezähnelt, mit tief-herzförmig-geöhreltem Grunde sitzend; *Schötchen kugelig, kaum so lang als der Griffel, vielmehr kürzer als das Blüthenstielchen.* ♃ Feuchte Wiesen, Ufer. Böhmen, im Thale der Elbe bis Magdeburg, bei Helmstedt, in Schlesien an der Oder bei Grüneberg, Breslau (Scheitnich, Carlowitz und Pirscham), Brieg, Oppeln und bis oberhalb Kosel, bei Troppau, Neisse, bei Boppard am Rhein nur einmal gefunden. Juni. Juli. H. 0,50—1,00. Roripa austriaca Rchb. Armoracia austriaca Bl. und Fing.

107. N. armoracioides Tausch, meerrettigartige B. *Blätter glatt oder unterseits von feinen Spitzchen etwas rauh, verkehrt-eiförmig-spatelig, ungleich eingeschnitten-gezähnt,* mit tief-herzförmig-geöhreltem Grunde sitzend; *Schötchen elliptisch oder länglich, 2—3mal kürzer als das Blüthenstielchen.* ♃ Wiesen, Ufer, an der Moldau und Elbe in Böhmen und Sachsen; Dessau, früher bei Ilversgehofen bei Erfurt, bei Hamburg am Elbufer, am Weichselufer bei Marienwerder. Juni. Juli. H. 0,30—0,60. Hierher gehört auch N. terrestre Tausch.

* † 108. N. anceps DC., zweischneidige B. *Blätter leierförmig-fiederspaltig* und gezähnt, obere verkehrt-eiförmig, eingeschnitten-gezähnt *oder fiederspaltig,* mit gezähnten Fiedern; *Schötchen länglich oder fast lanzettlich, an beiden Rändern zusammengedrückt, kürzer als das Blüthenstielchen; Griffel lang.* ♃ Feuchte Orte. Bei Rostock und bei Hamburg am Elbufer beim Grasbrook, in Vierlanden und in der Besenhorst bei Geesthacht; bei Magdeburg, Bremen, Posen, am Niederrhein, am Moselufer, in Westfalen, Schlesien und Böhmen. Juni—Aug. Sisymbrium anceps Whlnbg. S. amphibium var. terrestre L.?

* † 109. N. silvestre R. Br., Wald-B. *Blätter sämmtlich tief-fiederspaltig* oder gefiedert, Fieder länglich-lanzettlich, gezähnt oder wieder fiederspaltig; *Schötchen linealisch, etwa so lang als das Blüthenstielchen.* ♃ Gräben, Aecker, feuchte Triften, gemein. Juni—Sept. Sisymbrium silv. L. Roripa silv. Rchb. H. 0,15—0,50.

110. N. pyrenaicum R. Br., Pyrenäen-B. *Die ersten untersten Blätter langgestielt, oval,* einfach oder am Blattstiel geöhrelt, *die unteren stengelständigen leierförmig, die oberen tief-fiederspaltig, Zipfel linealisch, ganzrandig oder gezähnt;*

*Schötchen* eiförmig oder länglich, *3mal kürzer als das Blüthenstielchen.* ♃ Nur im Elbthale von Dessau bis Magdeburg. Juni—August. Sisymbrium pyr. L. Roripa pyr. Rchb. H. 0,20—0,25.

c. Kronblätter gelb, so lang oder kaum länger als der Kelch.

* † 111. N. palustre DC., Sumpf-B. Untere Blätter leierförmig, obere tief-fiederspaltig, Zipfel länglich, gezähnt; *Schoten* länglich, *gedunsen, etwa so lang als die Blüthenstielchen.* ☉ und ⊙ Feuchte Orte, häufig. Juni—Septbr. Sisymbrium palustre Leyss. Roripa palustris Rchb. H. 0,15 - 0,60.

### 36. Barbaraea R. Br. Winterkresse (n. 465).

a. Fruchtsticle dünner als die reifen Schoten; untere Blätter leierförmig gefiedert, obere ungetheilt.

* † 112. B. vulgaris R. Br., gemeine W. Untere Blätter leierförmig Endlappen sehr gross, meist rundlich, am Grunde etwas herzförmig, Seitenläppchen 2—4paarig, obere Blätter ungetheilt, verkehrt-eiförmig, gezähnt; *Kronblätter ziemlich doppelt so lang als der Kelch;* Traube während des Aufblühens gedrungen; *Schoten aufrecht-abstehend.* ⊙ Feuchte Orte, Gebüsche. Mai—Juli. B. lyrata Aschrsn. Erysimum Barbaraea L. Blk. goldgelb. H. 0,30—0,60.

* 113. B. arcuata Rchb., krummschotige W. Traube während des Aufblühens ziemlich locker; *Schoten bogenförmig-aufsteigend,* sonst wie v. u. wohl nur Abart ders. ⊙ Feuchte Orte, stellenweise. Mai. Juni. B. taurica DC. Erysimum arcuatum Opiz bei Presl. Blk. goldgelb. H. 0,50—1,00.

* † 114. B. stricta Andrz., steife W. Untere Blätter leierförmig; Endlappen sehr gross, länglich-eiförmig, Seitenläppchen 2—3paarig, meist klein, mittlere Blätter am Grunde leierförmig-eingeschnitten, obere ungetheilt, verkehrt-eiförmig, geschweift-gezähnt; *Kronblätter nur ⅓ länger als der Kelch; Schoten an die Blüthenspindel angedrückt, aufrecht.* ⊙ Feuchte Orte, stellenweise nicht selten. Mai—Juli. B. parviflora Fr. Blk. heller gelb. H. 0,50—1,00.

b. Fruchtstiele beinahe so dick als die reifen Schoten; Blätter sämmtlich gefiedert.

* 115. B. intermedia Boreau, frühblühende W. Untere Blätter gefiedert, 3—5paarig, *obere tief-fiederspaltig, mit linealisch-ganzrandigen Fiedern* und einer linealisch-länglichen Endfieder; *Schoten aufrecht oder etwas abstehend, wenig dicker als ihre Stiele.* ⊙ Wege, Brachfelder, Kleeäcker, zerstreut. Sehr häufig auf dem gebirgigen Theile der linken Rheinseite, weit seltener in den Thälern der linken und auf der ganzen rechten Rheinseite, in Westfalen, Garz, Neu-Ruppin, in Mecklenburg bei Dassow, bisweilen verschleppt, so bei Breslau. April. Mai. Blk. hellgelb. H. 0,30—0,60.

B. praecox R. Br. (B. verna Aschrsn. Erysimum praecox Sm.) mit 8—10paarigen rundlichen Seitenfiedern und grösserer, rundlicher Endfieder u. sehr langen, bogenförmig-aufsteigenden Schoten wurde einmal bei Frankfurt a. O., jedenfalls zufällig eingeschleppt, gefunden und wird in Holstein und Schleswig angegeben.

## 37. Turritis Dill. Thurmkraut (n. 463).

* † 116. T. glabra L., kahles Th. Untere Blätter schrotsägeförmig, gezähnt oder ganzrandig, von 3gabeligen Haaren rauh, obere kahl, mit tief-herz-pfeilförmigem Grunde stengelumfassend; Schoten steif-aufrecht, 6mal länger als das Blüthenstielchen. ⊙ Steinige Orte, Wälder, häufig. Juni. Juli. Blk. gelblichweiss. H. 0,50—1,25.

## 38. Arabis L. Gänsekresse (n. 466).

a. Samen flügellos oder schmal geflügelt.

1. Stengelblätter am Grunde herzförmig-stengelumfassend.

* 117. A. pauciflora Grcke., wenigblüthige G. *Blätter kahl, ganzrandig*, untere länglich oder rundlich, in den langen Blattstiel verschmälert; Schoten auf abstehendem, 6—8mal kürzerem Stielchen fast aufrecht; Klappen etwas gewölbt, mit starkem Mittelnerv. ♃ Kalkfelsen zwischen Gebüsch, nicht gemein. Im Rheinthale und den Nebenthälern häufig; von Dresslendorf in Westfalen durch Nassau und Hessen (steilste Klippen der Hörnekuppe, des Eulenkopfes und an den Sommerköpfen bei Allendorf) nach Thüringen, Böhmen. Mai. Juni. Turritis pauciflora Grimm (1767). Arabis brassiciformis Wallr. (1822). Brassica alpina L. Blk. weiss. H. 0,30.

† 118. A. alpina L., Alpen-G. *Stämmchen verlängert*, niederliegend; Stengel etwas zottig; *Blätter von ästigen Härchen rauh*, untere länglich-verkehrt-eiförmig; Schoten abstehend, flach, etwas holperig; Klappen fast nervenlos. ♃ Nur im Riesengebirge am Basalt der kleinen Schneegrube um 4000′ und am Harze an den Gypshügeln bei der Ellricher Papiermühle. Mai—August. Blk. weiss. H. 0,15.

* 119. A. auriculata Lmk., öhrchentragende G. Stämmchen fehlend; *Stengel und Blätter von ästigen Härchen rauh;* untere Blätter länglich, in den Blattstiel verschmälert, meist ganzrandig; Traube geschlängelt; *Schoten* etwas abstehend, *linealisch*, fast 3nervig, *kaum dicker als das Blüthenstielchen.* ⊙ Sonnige, trockene Kalkberge, selten. Böhmen, Thüringen, Windehäuserholz und alter Stollberg unweit Nordhausen, Lavendelberg bei Laubenheim unweit Kreuznach, Spaa. April. Mai. A. patula Wallr. Turritis patula Ehrh. Blk. klein, weiss. H. 0,10—0,25.

* † 120. A. Gerardi Bess., Gerard's G. *Stengel von ästigen, angedrückten Haaren rauh; Oehrchen der stengelständigen Blätter abwärts dem Stengel anliegend; Schoten aufrecht*, schmal-linealisch, zierlich-holperig; *Samen* schmalgeflügelt, *netzig-punktirt.* ⊙ Wiesen, feuchte Wälder, selten. In Pommern bei Ihnazoll unweit Massow, bei Posen, in Schlesien in den Oderwäldern, aber auch im Skalitzer Walde bei Strehlen und im Vorgebirge im Schlesierthal und an der Kyns, Frankfurt a. O., Magdeburg, Jerichow, Leipzig, Halle a. S., Thüringen, Trier, Rheinfläche zwischen Mainz und Worms. Mai. Juni. A. planisiliqua Rchb. Blk. weiss. H. 0,50—1,00.

* † 121. A. hirsuta Scop., rauhhaarige G. Stengel unterwärts von abstehenden, einfachen Haaren rauh; Blätter meist von ästigen Haaren rauh; *Oehrchen der aufrechten, stengelständigen Blätter abstehend; Schoten aufrecht*, schmal-linealisch; *Samen schwach punktirt*, an der Spitze etwas geflügelt. ⊙ und ♃ Wälder, Hügel, Haine, gemein. Mai. Juni. Turritis hirsuta L. Blk. weiss. H. 0,15—0,60. Aendert ab: b) sagittata DC. (als Art), Stengel unterwärts schwach behaart, oberwärts ziemlich kahl; obere Blätter mit herz-pfeilförmigem Grunde stengelumfassend, so seltener z. B. auf dem Jenzig bei Jena, bei Nordhausen, Rgbz. Dresden bei Briesnitz, im Röderwalde bei Trier, bei Coblenz, in Westfalen. A. planisiliqua Pers. A. longisiliqua Wallr. A. glastifolia Rchb. c) sudetica Tausch (als Art), ganz kahl oder nur mit kurzen Haaren am Rande der Blätter, Blüthen grösser. A. hirsuta var. glaberrima Whlnb., so nur im Riesengebirge im Kessel und der Kesselkoppe und im mährischen Gesenke im Kessel.

2. Stengelblätter sitzend, bisweilen halbstengelumfassend, aber nicht herzförmig.

122. A. petraea Lmk., Stein-G. *Stengel kahl;* untere Blätter gestielt, länglich-verkehrt-eiförmig, ganzrandig oder beiderseits 3—4zähnig oder auch leierförmig, *obere länglich-linealisch, ganzrandig;* Schoten abstehend, schmal-linealisch, fast flach. ♃ Felsen. Böhmen, an Gypsbergen des südwestlichen Harzes vom alten Stollberg bis nach Osterode am Katzenstein. April. Mai. A. Crantziana Ehrh. Cardamine petraea L. Blk. meist weiss. H. 0,15.

* † 123. A. arenosa Scop., Sand-G. *Stengel von einfachen Haaren rauh;* Blätter mit ästigen Härchen bestreut, *untere* gestielt, *leierförmig-schrotsägig, mit 6—9 Läppchen auf jeder Seite*, obere ganzrandig; Schoten abstehend, linealisch, fast flach. ⊙ Sandige und steinige Orte, stellenweise. Mai—Juli. Sisymbrium arenosum L. Blk. lila, seltener weiss. H. 0,15—0,30.

† 124. A. Halleri L., Haller's G. Stengel von unten

ästig; Blätter ganzrandig oder etwas gezähnt, *untere gestielt, herzförmig-rundlich* oder *eiförmig*, mit oder ohne Seitenläppchen am Stiel und herz- oder eiförmigem Endlappen, die folgenden eiförmig, die oberen lanzettlich; Schoten abstehend. gedunsen. ♃ Feuchte, quellige Orte, in Gebirgen und selten in der Ebene. Böhmen, Schlesien, Oberlausitz bei Radmeritz, Nieda, Sachsen, Törten bei Dessau, Barby, Thüringen, Harz, Hannover, Braunschweig, in Westfalen nur bei Brilon. Juni. Juli. Blk. weiss. H. 0,15—0,30.

b. Samen mit breitem, häutigem Flügel umzogen.

* 125. A. Turrita L., thurmkrautähnliche G. Blätter mit ästigen Härchen besetzt, gezähnt, untere elliptisch, obere länglich, *mit tief-herzförmigem Grunde stengelumfassend; Schoten auf aufrechtem Stielchen abwärts-gekrümmt*, flach, in der Mitte holperig, am Rande verdickt. ⊙ Felsenabhänge des Rheinthals. Unweit Kreuznach bei Kirn (Hellberg, Schloss Dhaun, Simmerthal), am Lemberg bei Duchroth, bei Ems, St. Goar, im Ahrthale bei Altenahr am Durchbruch und an der bunten Kuh bei Walporzheim, im Moselthale an der Ehrenburg. Mai. Juni. Blk. weiss. H. 0,15—0,30.

## 39. Cardámine L. Schaumkraut (n. 461).

1. Die ersten unteren Blätter eiförmig, stumpf, langgestielt.

† 126. C. resedifolia L., resedeblättriges Sch. *Untere Stengelblätter 3theilig oder nebst den oberen gefiedert-2—3-paarig*, Blättchen länglich-keilförmig, stumpf, ganzrandig; Schoten und Blüthenstielchen aufrecht. ♃ Felsritzen der Hochgebirge. Nur im Riesengebirge in den Schneegruben, am Mädelsteine, Mittagssteine, kleinen Teiche; im mährischen Gesenke am Altvater, Petersteine, Köpernik und im Kessel. Juli. Aug. Blk. weiss. H. 0,05—0,15.

2. Blätter sämmtlich gefiedert.

† 127. C. parviflora L., kleinblüthiges Sch. Blätter vielpaarig, Blättchen ganzrandig, sitzend, die der unteren Blätter *länglich*, die der oberen *linealisch*, Endblättchen fast gleich gross: *Schoten auf den sehr weit abstehenden Blüthenstielchen aufrecht*. ⊙ Feuchte Orte. Teichränder, Schlesien, Odergebiet bis Frankfurt a. O., häufig bei Pratau unweit Wittenberg, zwischen Wörlitz und Rehsen, bei Schönebeck, Magdeburg und Burg, in Mecklenburg bei Sülz, in Holstein, in Schleswig bei Apenrade; bisweilen mehre Jahre aussetzend, so z. B. bei Berlin, Driesen. Juni. Juli. Blk. weiss. H. 0,10—0,30.

* † 128. C. impatiens L., Spring-Sch. Blätter vielpaarig, Blättchen der unteren Blätter *eiförmig*, 2—5spaltig, gestielt, *mit pfeilförmig-geöhreltem Blattstiele*, die der oberen *länglich-lanzettlich*, sitzend, Endblättchen grösser; *Schoten*

*aufrecht.* ⊙ Schattige Wälder, Ufer, zerstreut. Mai—Juli. Kronblätter weiss, oft fehlend. H. 0,30—0,50.

* † 129. C. silvatica Lk., Wald-Sch. Blättchen der unteren Blätter rundlich-eiförmig, geschweift oder gezähnt, gestielt, Endblättchen grösser, die der oberen länglich oder linealisch; Blattstiele ohne Oehrchen; *Kronblätter doppelt so lang als der Kelch, länglich-verkehrt-eiförmig, weiss; Griffel so lang als die Breite der Schoten*, diese auf *abstehenden* Fruchtstielchen aufrecht. ⊙ Feuchte Wälder, stellenweise. April bis Juni. H. 0,15—0,50.

* 130. C. hirsuta L., behaartes Sch. *Griffel kürzer als die Breite der Schote; diese nebst den Fruchtstielen aufrecht;* sonst w. v. ⊙ Schattige, feuchte Plätze, seltener als vorige. Sehr häufig im Thale des Rheins und dessen Nebenthälern; für Schlesien zweifelhaft. April. Juni. C. multicaulis Hoppe. C. intermedia Hornem. H. 0,08—0,30. Meist nur 4 Staubgefässe.

* † 131. C. pratensis L., Wiesen-Sch. Stengel hohl; *Kronblätter verkehrt-eiförmig, 3mal so lang als der Kelch und 2mal länger als die Staubgefässe;* Griffel kurz, sonst wie C. silvatica. ♃ Wiesen, feuchte Wälder, gemein. April. Mai. Blk. blass-rosenroth, Staubbeutel gelb; kommt bisweilen einblüthig, sowie mit gefüllten Blüthen vor. H. 0,30. Eine selten vorkommende Form mit langgestielten, in den Achseln der Grundblätter stehenden Blüthen ist C. acaulis Berg (als Art), eine andere Form C. paludosa Knaf, C. grandiflora Hallier) (als Art).

* † 132. C. amara L., bitteres Sch. Stengel markig; *Blättchen sämmtlich eckig-gezähnt; Kronblätter wenig länger als die Staubgefässe;* Griffel lang; sont w. v. ♃ Quellen, Gräben, Waldplätze, etwas seltener als vorige. April. Mai. Blk. weiss. Staubbeutel violett. H. 0,30. Aendert ab: b) hirta Wimm. und Grab. (C. silvatica Hartm.), Stengel kurzhaarig, Fruchtstiele kahl; und c) subalpina Koch (C. Opizii Presl), Stengel und Fruchtstiele kurzhaarig, Blätter aus 15, 17 und die oberen aus 13 Blättchen zusammengesetzt, so auf dem Glazer Schneeberge, an Lehnen des Altvaters und im Kessel.

3. Blätter dreizählig.

† 133. C. trifolia L., dreiblättriges Sch. *Stengel 1blättrig oder nackt; Blätter 3zählig*, Blättchen kurz gestielt, rautenförmig-rundlich, geschweift-gekerbt. ♃ Schattige Wälder. Nur in Schlesien bei Wölfersdorf, Reinerz, Ottmachau und Neisse. Mai. Juni. Blk. weiss. H. 0,15.

### 40. Dentária Tourn. Zahnwurz (n. 460).

a. Blätter quirlig-gestellt, 3zählig.

† 134. D. enneaphyllos L., neunblättrige Z. Stengel

3blättrig; Blättchen ungleich-gesägt; *Staubgefässe so lang als die Blk.* ♃ Schattige Laubwälder, Schluchten höherer Gebirge. Böhmen, Schlesien, Oberlausitz, Niederlausitz (Sorau), Erzgebirge, Sächsische Schweiz, Fichtelgebirge; in Posen nur am Annaberg und daselbst sehr selten. April. Mai. Cardamine enneaphylla R. Br. Blk. gelblich-weiss. H. 0,30.

† 135. D. glandulosa W. K., drüsige Z. *Staubgefässe halb so lang als die Blk.*, sonst w. v. ♃ Bergwälder. Nur in Schlesien bei Planiowitz unweit Ujest, bei Gleiwitz, auf der Landecke bei Hultschin und bei Schillersdorf unweit Ratibor, bei Rybnik, im Goi bei Beuthen, im Teschenschen an der Czantory, Palomb, Lomnathal, Mönchhof, Tatischau bei Gnadenfeld; um Bielitz sehr gemein in Bistraz; angeblich auch in Posen. April. Mai. Blk. purpurn. H. 0,30.

b. Blätter wechselständig, untere gefiedert, obere ungetheilt.

* † 136. D. bulbífera L., zwiebeltragende Z. Stengel vielblättrig; Blattwinkel zwiebeltragend. ♃ Laubwälder, zerstreut. Mai. Juni. Cardamine bulbifera R. Br. Blk. blassroth. H. 0,30—0,60.

2. Gruppe. Sisymbrieen DC. Würzelchen den flachen, gleichlaufenden Keimblättern aufliegend.

### 41. Hésperis L. Nachtviole (n. 457).

137. H. matronalis L. (erweit.), gemeine N. Stengel kahl oder von ästigen Haaren weichhaarig; Blätter ei-lanzettförmig, gezähnt; Kronblätter verkehrt-eiförmig, sehr stumpf, meist mit einem Spitzchen; Schoten ziemlich stielrund, holperig. ⊙ und ♃ Feuchte Wiesen, Gebüsch. Häufig in Gärten und von da bisweilen in grosser Menge verwildert. Mai. Juni. H. matronalis und inodora L. Blk. lila oder weiss. H. 0,30—0,80.

### 42. Sisýmbrium L. Raukensenf (n. 470).

a. Schoten an den Stengel angedrückt, pfriemlich-zugespitzt. Blk. gelb.

* † 138. S. officinale Scop., gebräuchlicher R. Blätter schrotsägig-fiederspaltig, Zipfel 2—3paarig, länglich, gezähnt, der endständige sehr gross, spiessförmig. ⊙ Wege, Schutt, gemein. Mai—Herbst. Erysimum off. L. Chamaeplium off. Wallr. H. 0,30—0,60.

b. Schoten abstehend, stielrund. Samen länglich oder fast eiförmig. Blk. gelb.

1. Blätter schrotsägig-fiedertheilig.

* 139. S. austriacum Jacq., österreichischer R. *Stengel und Blätter kahl* oder nur wenig borstig; Zipfel aus breiterem Grunde 3eckig-spitz oder lanzettlich-verschmälert; Kelch etwas abstehend; *Schoten genähert*, etwas abstehend, *die jüngeren kürzer als der gewölbte Strauss.* ⊙ Felsen, Mauern, selten. In Thüringen bei Dornburg, Kamburg, Eckartsberge, Rudelsburg und Saaleck, Tennstedt, Erfurt, auf dem Hohen-

stein bei Hameln; Hammerstein bei Neuwied und bei Trarbach; im Thale der Vesdre z. B. bei Verviers; Würzburg. Mai. Juni. S. eckartsbergense Willd. S. multisiliquosum Hoffm. H. 0,30—0,60. Aendert ab: b) acutangulum Koch. Blattzipfel lanzettlich oder fast eiförmig, bis auf die Spindel eingeschnitten; Schoten fast um die Hälfte kürzer, kahl oder borstig, aufrecht oder abstehend oder gedreht, so bei Eupen.

* 140. S. Loeselii L., Lösel's R. *Stengel und untere Blätter steifhaarig;* Zipfel gezähnt, am Grunde ohne Oehrchen, an den unteren Blättern länglich, an den oberen lanzettlich; der endständige sehr gross, spiessförmig; Kelch abstehend; *Schoten* aufstrebend, *doppelt so lang als das abstehende Stielchen, die jüngeren kürzer als der gewölbte Strauss.* ⊙ Alte Mauern, Schutt, stellenweise. Im nördlichen Böhmen sehr häufig, im Königr. Sachsen bei Dresden und Meissen, Prov. Sachsen (z. B. bei Halle, Eisleben, Aschersleben, Quedlinburg, Magdeburg u. s. w.) und Thüringen häufiger, in der Rheinprovinz sehr selten (Burg Rheinstein am Rhein unterhalb Bingen und Burg Cobern an der Mosel oberhalb Coblenz), Havelberg, in Pommern bei Cammin, Colberg, Hoff, in Preussen bei Danzig häufig, in Posen auf der Wallischei, Trzemeszno. Mai—Herbst. Turritis Loeselii R. Br. H. 0,30—0,60.

141. S. Irio L., langblättriger R. Blattzipfel gezähnt, ohne Oehrchen, die der unteren Blätter länglich, der endständige eckig, die der oberen lanzettlich, der endständige spontonförmig-verlängert; Kelch etwas abstehend; *Schoten abstehend, 4mal so lang als das Stielchen, die jüngeren über den flachen Strauss hinausragend.* ⊙ Wege, Schutt. Früher am Hohenstein bei Oldendorf, jetzt nur im Süntelgebirge, verwildert bei Prag, in Thüringen in einigen Gärten am Rimbache bei Suhl, Jüterbogk, Berlin. Juni—August. H. 0,15—0,60.

142. S. Columnae L., Columna's R. Blattzipfel gezähnt, *am Grunde mit aufgerichteten Oehrchen,* an den unteren Blättern eiförmig-länglich, der endständige eckig, an den oberen lanzettlich, der endständige verlängert-spiessförmig; *Kelch* aufrecht, *geschlossen;* Schoten vielmal länger als das dicke Stielchen, abstehend. ⊙ Schutt, unbebaute Orte. Früher bei Prag. Juni. Juli. H. 0,30—1,25.

143. S. Sinapistrum Crntz. (1762), ungarischer R. Blattzipfel gezähnt, *am Grunde mit aufstrebenden Oehrchen,* die oberen mit schmal-linealischen Fiedern, der endständige gleichförmig; *Kelch weit abstehend;* Blüthenstielchen und Schoten abstehend, fast gleich dick. ⊙ Wüste Plätze, Sandboden, selten. Böhmen, Dresden, Frankfurt a. O., häufiger in Preussen: Memel, Brandenburg, Pillau, Braunsberg, Thorn, Graudenz, Danzig, Langenau bei Bromberg. Mai und Juni. S. pannonicum Jacq. (1786). H. 0,30—0,60.

2. Blätter 3fach-gefiedert.

* † 144. S. Sophia L., feinblätteriger R. *Zipfel aller Blätter linealisch;* Blüthenstielchen 2—3mal so lang als der Kelch; Kronblätter kürzer als der Kelch; Schoten aufwärts gebogen, anderthalbmal so lang als die Stielchen, einnervig. ⊙ Sandfelder, Wege, Schutt, gemein mit Ausnahme der höheren Gebirge. Mai—Herbst. H. 0,25—1,00.

c. Schoten abstehend, kantig. Samen linealisch, verlängert. Blk. gelb.

* 145. S. strictissimum L., steifstengeliger R. *Blätter* länglich-lanzettlich, *ungetheilt,* gezähnt, *von einfachen Haaren weichhaarig;* Kelch zuletzt wagerecht-abstehend; Schoten mässig abstehend. ♃ Gebüsche, an Flussufern und feuchten Orten, bisweilen verwildert. Am Elbufer von Böhmen bis Magdeburg, bei Prag, am Maine von Würzburg bis Hanau und zerstreut im Rheinthale bis unterhalb Bingen; in Thüringen bei Weimar, Coburg, Gross-Hettstädt bei Stadt Ilm, auf Felsen bei Udersleben am Fusse des Kyffhäusers; im Wesergebiete bei Heinsen unweit Höxter, bei Polle, am Hohenstein bei Oldendorf, bei Wolfenhagen, am Ith bei Ockensen. Juni. Juli. H. 0,50—2,00.

## 42 a. Stenophragma Celk. Schmalwand (n. 470 a).

* † 146. St. Thalianum Celk., Thal's S. *Blätter länglich-lanzettlich,* ungetheilt, stumpf, entfernt-gezähnelt, *mit 2—3gabeligen Haaren besetzt;* Schoten linealisch, auf dem fast gleich langen, dünnen, abstehenden Stielchen aufstrebend. ⊙ Brachäcker, gemein. April. Mai. Herbst. Arabis Thaliana L., Sisymbrium Thal. Gay u. Monnard. Conringia Thaliana Rchb. Blk. weiss. H. 0,08—0,30.

## 43. Alliaria Adans. Lauchhederich (n. 469).

* † 147. A. officinalis Andrzj., gemeiner L. Ramselwurz. *Blätter ungetheilt, untere nierenförmig,* grob-geschweift-gekerbt, obere herz-eiförmig, spitz-gezähnt; Schoten abstehend, vielmal länger als das fast wagerecht-abstehende, dicke Stielchen. (··) Gebüsche, Hecken, schattige Orte, meist häufig. Mai. Juni. Erysimum Alliaria L. Hesperis Alliaria Wallr. Sisymbrium Alliaria Scop. Blk. weiss. H. 0,25—1,00. Riecht stark nach Knoblauch.

## 44. Braya Sternb. u. Hoppe. (Braye n. 467).

148. B. supina Koch, niederliegende B. Blätter buchtig-fiederspaltig; Traube verlängert, mit blattartigen Deckblättern; Schoten kurzhaarig. ⊙ Feuchte Orte, Flussufer im westlichen Deutschland, sehr selten. An der Maas bei Mastricht, früher auch einmal an der Mosel bei Grevenmachern und bei Winningen gefunden. Juli. August. Sisymbrium supinum L. Blk. weiss.

## 45. Erysimum L. Schotendotter (n. 468).

a. Mittlere Blätter länglich oder linealisch, am Grunde nicht herzförmig. Blk. gelb.

1. Blüthenstielchen 2—3mal so lang als der Kelch.

* † 149. E. cheiranthoides L., lackartiger Sch. Blätter länglich-lanzettlich, geschweift, *mit gleichförmig 3spaltigen Haaren bestreut und etwas rauh; Blüthenstielchen fast halb so lang als die* 4kantigen, fast kahlen, aufrecht-abstehenden *Schoten.* ⊙ Flussufer, Aecker, gemein. Mai. Juni. Herbst. Blk. dottergelb. H. 0,30—0,60. Aendert ab: b) micranthum Buek. Blätter fast buchtig-gezähnt.

2. Blüthenstielchen so lang als der Kelch.

* 150. E. virgatum Rth., ruthenförmiger Sch. *Blätter ganzrandig,* mit gleichförmig 3spaltigen Haaren besetzt und etwas rauh, *untere länglich-linealisch,* stumpf, *obere linealisch-lanzettlich,* spitz; *Schoten* aufrecht, 4kantig, weichhaarig, *gleichfarbig;* Platte der Kronblätter keilig-verkehrt-eiförmig. ⊙ Unbebaute Orte, Ufer. Böhmen und von da nach Sachsen, Hessen (am Eulenkopf bei Allendort), Thüringen und Harz (Benzingerode), bei Frankfurt a. O., Mainz; am Rhein zwischen St. Goar und Oberwesel, Köln, Engers. Juni. Juli. E. longisiliquosum Rchb. E. altissimum Lej. H. 0,25—1,00.

* † 151. E. hieraciifolium L., habichtskrautblättriger Sch. *Blätter länglich-lanzettlich, geschweift-gezähnt,* mit gleichförmig 3spaltigen Haaren besetzt und etwas rauh; *Schoten* 4kantig, weichhaarig, *gleichfarbig;* Platte der Kronblätter keilig-verkehrt-eiförmig. ⊙ Mauern, zwischen Weidengebüsch an Ufern. Im Odergebiete durch Schlesien bis Wrietzen, Elbgebiete von Böhmen bis ins Lüneburgische und nach Mecklenburg, bei Mainz, durch das ganze Rheinthal und zerstreut im Nahe-, Mosel- und Vesdrethale, in Westfalen selten, in Hessen ziemlich häufig bei Kassel, Allendorf, Uengsterode und Kleinvach, in Hannover hin und wieder (Göttingen), am Harze am Ilsenstein, bei Wernigerode, Niedersachswerfen, Nordhausen, Eichsfeld, in Thüringen bei Frankenhausen, Erfurt, im Schwarzathal und im Saalthal von Saalfeld bis Könnern; bei Belzig, vereinzelt bei Berlin; in Preussen nur bei Thorn und um Graudenz bei Marsau. Juni. Juli. E. strictum Fl. Wett. Blk. citronengelb. H. 0,25—1,25.

152. E. canescens Rth., graublättriger Sch. *Blätter linealisch-lanzettlich, ganzrandig oder entfernt-gezähnelt,* an der Spitze zurückgebogen, von fast lauter einfachen Haaren etwas rauh, die unteren kurz-stachelspitzig, in den Blattstiel verschmälert, die oberen linealisch, spitz; *sterile Aestchen in den Blattwinkeln; Schoten* abstehend, *rechtwinckelig-4eckig,*

*grau, mit kahleren, grünen Kanten.* ⊙ Sonnige, unbebaute Hügel, äusserst selten. Nicht in Böhmen; angeblich aber in Thüringen am Lothrabache zwischen Presswitz und der Lothramühle. Mai — Juli. E. diffusum Ehrh. Cheiranthus alpinus Jacq. Kelchblätter ohne sackförmige Erweiterung an ihrem Grunde. Blüthe geruchlos. Blk. hellschwefelgelb. H. 0,30—1,00.

3. Blüthenstielchen halb so lang als der Kelch.

153. E. odoratum Ehrh., wohlriechender Sch. *Blätter länglich-lanzettlich, geschweift-gezähnt, mit gleichförmig 3spaltigen Haaren besetzt und etwas rauh; Schoten 4kantig, grau, mit kahleren, grünen Kanten;* Platte der Kronblätter rundlich. ⊙ Kalkberge, bisweilen an Flussufern. Böhmen, Franken, Thüringen, Frankfurt a. M.; in Hannover bei Neustadt unweit der Ruine des Hohensteins. Juni. Juli. E. hieraciifolium Jacq. E. cheiriflorum Wallr. E. lanceolatum Rchb. Blüthe wohlriechend. Blk. citronengelb. H 0,15—0,30.

† 154. E. repandum L., ausgeschweifter Sch. *Blätter lanzettlich-zugespitzt*, etwas buchtig- oder geschweift-gezähnt oder ganzrandig, an der Spitze zurückgebogen, *von einfachen und 3spaltigen Haaren etwas rauh; Schoten stumpf-4kantig, fast stielrund, kaum dicker als das verdickte, wagerecht-abstehende Blüthenstielchen.* ⊙ Felder, sehr zerstreut. Böhmen, Dresden, in Schlesien nur einmal auf Brachfeldern bei Oltaschin unweit Breslau gefunden und vereinzelt bei der neuen Eisenbahnbrücke, häufig in Franken und Thüringen bis Göttingen am kleinen Hagen. Juni. Juli. Blk. ochergelb. H. 0,15—0,30.

4. Blüthenstielchen 2—3mal kürzer als der Kelch.

* 155. E. crepidifolium Rchb., grundfestblättriger Sch. Blätter w. b. vor.; *Schoten stumpf-4kantig, vom Rücken ein wenig zusammengedrückt, gleichfarbig*, mit dem Griffel und der kopfigen Narbe gekrönt. ⊙ Abhänge, Wege, selten. Böhmen, Sachsen (Königstein), Franken, Thüringen und mit der Saale bis nach Alsleben gehend, am Harze an der Rosstrappe und der Blechhütte bei Thale; häufig im Nahethale. Mai. Juni. E. pallens Wallr. Blk. hellschwefelgelb; Blüthe geruchlos. H. 0,30—0,60.

b. Mittlere Blätter am Grunde tief-herzförmig, stengelumfassend. Blk. weiss oder weissgelb.

* † 156. E. orientale R. Br., morgenländischer Sch. *Stengel* und die *ganzrandigen Blätter kahl;* Schoten abstehend, Klappen 1nervig. ⊙ Aecker, auf Lehm- und Kalkboden stellenweise. Mai—Juli. E. perfoliatum Crantz. Brassica orientalis L. Conringia orientalis Andrzj. C. perfoliata Lk. H. 0,30—0,60.

Syrenia cuspidata Rchb., früher in der Wettera an den Bockenheimer Steinbrüchen beobachtet, ist neuerlic nicht wieder gefunden.

3. Gruppe. Brassiceen DC. Keimblätter der Länge nach rinnig-gefalte das Würzelchen in der Rinne umschliessend.

## 46. Brássica L. Kohl (n. 473).

157. B. olerácea L., Garten-K. Blätter kahl, meer grün, untere gestielt, leierförmig, *obere sitzend, länglich Trauben locker, schon vor dem Aufblühen verlängert; Kelc aufrecht, geschlossen;* Staubgefässe sämmtlich aufrecht. ⊙ Wild auf Helgoland, sonst in vielen Spielarten gebaut. Ma Juni. Blk. weissgelb, seltener weiss. Die gewöhnlichen Ab arten sind:

a) acéphăla DC., *Winter-* oder *Blattkohl* mit ver längertem, stielrundem Stengel und ausgebreiteten, keine Köpf chen bildenden Blättern, und zwar: 1) mit flachen, buchtig fiederspaltigen Blättern als *grüner* oder *röthlicher Blattkoh* (B. aceph. vulgaris DC.) und 2) mit gespitzten, flachen, nich wellenförmigen oder nur schwach wellenförmigen Blättern al *Grünkohl* (B. aceph. quercifolia DC.); 3) mit krausen fieder spaltigen Blättern und länglichen, eingeschnittenen Lapper als *Braunkohl* (B. aceph. crispa).

b) gemmífera DC., *Rosenkohl,* Stengel 0,50—1,00 m hoch mit halbgeschlossenem Endköpfchen und zahlreichen, ge schlossenen Seitenköpfchen, aus welchem im Frühjahre de zweiten Jahres die Blüthenstände hervortreten; Blätter blasig

c) sabaúda L., *Welschkohl, Wirsing-, Savoyer kohl.* Stengel etwas verlängert, stielrund; Blätter ungetheil oder wenig geschlitzt, blasig oder kraus, zu einem lockeren rundlichen oder länglichen Köpfchen verbunden.

d) capitata L., *Kopfkohl,* bisweilen *Kraut* genannt Stengel kurz, stielrund; Blätter gewölbt, meist völlig glatt vor der Blüthe zu einem festen Kopfe verbunden, entwede weiss (Weisskraut) oder roth (Rothkraut).

e) gongylōdes L., *Kohlrabi.* Stengelgrund über den Boden zu einer weissfleischigen, kugelförmigen Masse verdickt Diese Abart wird auch *Obererdkohlrabi,* gewöhnlicl *Oberkohlrabi* genannt, im Gegensatze zur Kohlrübe (B Napus var. napobrassica L.), bei welcher der Wurzelhals in der Erde zu einer Rübe anschwillt.

f) botrytis L., *Blumenkohl, Käsekohl.* Blätte ungetheilt oder eingeschnitten; obere Blätter und Blüthenstiel verdicken sich zu einer weissgelben, käseartigen Masse, in welcher die oft fehlschlagenden Blüthen verborgen sind.

158. B. Rapa L., Rüben-K., Rübsen. Die ersten Blätter grasgrün, leierförmig-fiederspaltig, die folgenden meergrün, leierförmig, *die oberen eiförmig, mit tief-herzförmigem Grunde stengelumfassend; Traube während des Aufblühens flach, die geöffneten Blüthen über die noch nicht aufgeblüthen emporragend; Kelch zuletzt wagerecht-abstehend;* kürzere Staubgefässe abstehend-aufstrebend. ⊙ und ⊙ Wird besonders in 3 Abarten gebaut. Die wilde Pflanze, die B. campestris L., ist einjährig oder überwintert aus spät ausgelaufenem Samen, erstere blüht Juli, August, letztere April, Mai. Blk. gelb. Aendert ab: a) annua Koch, *Sommer-R.* Wurzel dünn, einjährig; Stengel, Schoten und Samen kleiner als bei den folgenden Abarten. Häufig als Oelpflanze gebaut. Juli. August. b) oleifera DC., *Winter-Rübsen.* Wurzel dünn, zweijährig; Schoten und Samen grösser. Gleichfalls als Oelpflanze gebaut. Blüht im zweiten Jahre im April, Mai. c) esculenta Koch, *weisse Rübe.* Wurzel dick, fleischig, spindelförmig oder rundlich. Blüht im zweiten Jahre im April, Mai. H. 0,75—1,00.

159. B. Napus L., Kohlraps, Raps. Blätter meergrün, untere leierförmig-fiederspaltig, *obere länglich mit verbreitertem, herzförmigem Grunde halbstengelumfassend; Traube locker, schon während des Aufblühens verlängert, die geöffneten Blüthen tiefer stehend als die noch nicht aufgeblühten; Kelch zuletzt halboffen;* kürzere Staubgefässe abstehend-aufstrebend. ⊙ und ⊙ Wird besonders in drei Abarten gebaut: a) oleifera DC., *Winter-Raps.* Wurzel dünn, zweijährig. Als Oelpflanze gebaut. April. Mai. b) annua Koch, *Sommer-Raps,* Wurzel dünn, einjährig. Gleichfalls als Oelpflanze gebaut. Juli. August. c) esculenta DC., *Kohlrübe, Steckrübe, Erdkohlrabi.* Wurzel fleischig, sehr dick, kugelig, essbar. Mai. B. oleracea ɛ. napobrassica L. H. 0,75—1,25.

* 160. B. nigra Koch, schwarzer Senf. *Blätter sämmtlich gestielt,* untere leierförmig, gezähnt, mit grossem, gelapptem Endzipfel, obere lanzettlich, ganzrandig; *Kelch wagerecht-abstehend; Blüthenstiele und Schoten der Spindel angedrückt.* ⊙ Flussufer, stellenweise. Am Maine von Würzburg bis Mainz, Rhein- und Moselufer, besonders bei Trier, Elb-, Saal- und Unstrutufer, ausserdem bisweilen gebaut und verwildert. Juni. Juli. Sinapis nigra L. Blk. gelb. H. 0,50—1,25. OFF. sem. Sinapis nigrae.

## 47. Sinápis Tourn. Senf (n. 474).

a. Kelch wagerecht-abstehend; Schoten walzlich, holperig.

* † 161. S. arvensis L., Acker-S. *Hederich. Blätter eiförmig, ungleich-gezähnt, untere fast leierförmig:* Scho-

ten so lang oder länger als der zweischneidige Schnabel, kahl oder kurz-steifhaarig; Klappen 3nervig. ⊙ Bebaute Orte. Juni. Juli. Blk. gelb. H. 0,30—0,60.

162. S. alba L., weisser S. *Blätter gefiedert*, Fiedern grob-ungleich-gezähnt, etwas gelappt; Schoten so lang oder länger als der zusammengedrückte Schnabel, steifhaarig; Klappen 5nervig. ⊙ Gebaut und verwildert. Juni. Juli. Blk. gelb. H. 0,30—0,60. OBS. sem. Sinapeos albae s. Erucae.

b. Kelch aufrecht, geschlossen; Schoten walzlich, holperig.

* 163. S. Cheiranthus Koch, lackblüthiger S. *Blätter sämmtlich tief-fiederspaltig oder gefiedert*, Fiedern länglich, ungleich-gezähnt, die der oberen linealisch, ganzrandig. ⊙ und (··) Sand- und Kiesfelder, Felsen, nur im Rhein-, Nahe-, Ahr- und Moselthale. Juni—August. Brassica Cheiranthus Vill. Blk. schwefelgelb. H. 0,25—0,50.

## 48. Erucástrum Presl. Hundsrauke (n. 472).

* 164. E. Pollichii Sch. u. Spenn., Pollich's H. Blätter tief-fiederspaltig, Zipfel länglich, stumpf-gezähnt, am Grunde durch eine abgerundete Bucht gesondert; *Traube unterwärts mit Deckblättern; Kelchblätter aufrecht-abstehend;* längere Staubfäden an den Griffel angedrückt; Schoten abstehend. ⊙ und (··) Ackerränder, Brachfelder, zerstreut, neuerlich an einigen Orten eingebürgert. Rhein-, Main-, Saar- und Moselgegend und im südlichen Westfalen, in Thüringen hin und wieder, bei Bennstedt unweit Halle a. S., bei Magdeburg, Berlin, Frankfurt a. O., Schwedt, Danzig, Posen, Podiebrad. Juni—October. E. inodorum Rchb. Sisymbrium Erucastrum Poll. Blk. gelblich-weiss. H. 0,30—0,50.

165. E. obtusangulum Rchb., stumpfwinkelige H. Blattzipfel ungleich-eckig-gezähnt; *Traube ohne Deckblätter; Kelchblätter wagerecht-abstehend;* längere Staubfäden oberwärts vom Griffel abgebogen; sonst w. v. ♃ Sonnige Stellen, Aecker, sehr selten und nur eingeführt und unbeständig. Juni—August. Sisymbrium obtus. Schleich. Blk. hellcitronengelb. H. 0,25—0,40.

## 49. Diplotáxis DC. Rampe, Rempe (n. 471).

a. Stengel ästig, beblättert, am Grunde halbstrauchig.

* 166. D. tenuifolia DC., schmalblättrige R. Blätter fiederspaltig mit linealischen Zipfeln; Blüthenstielchen doppelt so lang als die Blüthe; *Kronblätter rundlich-verkehrteiförmig, in den kurzen Nagel zusammengezogen; Schote über der verdickten Spitze des Blüthenstielchens noch einmal kurz*

*gestielt.* ♃ Unbebaute Orte, Schutt, oft eingeschleppt. In Böhmen an Felsen in Jungbunzlau, in der Bruska bei Prag, Raudnitz an der Elbe; Rhein-, Main- und Nahethal, im südlichen Westfalen, Schloss Waldeck, Hannover, Pillnitz und Loschwitz bei Dresden, Elbufer bei Wörlitz, Wittenberg, Mühlhausen, Rudolstadt, Naumburg; Frankfurt a. O., in den Hafenstädten z. B. bei Swinemünde, bei Warnemünde, von Greifswald bis Wiek häufig; bei Danzig, Pillau, Memel, bei Königsberg am Pregeldamm. Juni – Herbst. Sisymbrium tenuifolium L. Blk. citronengelb, aufgeblüht lederbraun, wie bei den folg. H. 0,30–0,60.

b. Stengel krautig, nur am Grunde beblättert.

* 167. D. muralis DC., Mauer-R. Blätter buchtig gezähnt und fiederspaltig, Zipfel eiförmig oder länglich, gezähnt, der endständige verkehrt-eiförmig, eckig-gezähnt; Blüthenstielchen anfangs so lang als die Blüthe, später länger; *Kronblätter rundlich-verkehrt-eiförmig, in den kurzen Nagel zusammengezogen; Schote über der verdickten Spitze des Blüthenstielchens nicht besonders gestielt.* ⊙—♃ Aecker, Schutt, Mauern, zerstreut, nicht selten eingeschleppt. Rhein-, Main- und Moselthal (Trier), Böhmen, in Sachsen bei Pillnitz, Greussen, bei Magdala bei Jena, Halle, Magdeburg, Frankfurt a. O., Berlin, Batzlow, in Pommern bei Möllendorf, Stralsund, Seelow unweit Stargardt, bei Posen, in Preussen bei Danzig auf der Westerplatte und bei Memel. Mai—Octbr. Sisymbrium mur. L. H. 0,15—0,60.

168. D. viminea DC., dünnstengelige R. Blätter buchtig-leierförmig; Zipfel eiförmig, geschweift-gezähnt, der endständige oval; *Blüthenstielchen kürzer als die eben geöffnete Blüthe; Kronblätter länglich-verkehrt-eiförmig, keilig, allmählich in den Nagel verschmälert.* ⊙ Aecker, Weinberge. Um Hochheim und Frankfurt a. M. Juni. Juli. Sisymbrium vimineum L. H. 0,15—0,25.

2. Sippe. Siliculosen L. Schötchenfrüchtige. Schötchen kaum oder nur wenig länger als breit, 2klappig-aufspringend, selten geschlossen.

A. Latisepten DC. Breitwandige. Schötchen 2klappig, aufspringend; Scheidewand so breit als der Querdurchmesser des Schötchens, und an sehr gedunsenen ein wenig schmäler.

4. Gruppe. Alyssineen DC. Würzelchen den flachen Keimblättern anliegend.

## 50. Vesicaria Lmk. Blasenschötchen (n. 450).

* 169. V. utriculata Lmk., schlauchartiges B. Blätter länglich, ganzrandig, kahl, untere bewimpert, fast spatelförmig; Schötchen kahl. ♃ oder ♄ Nur an der Godesberger Ruine bei Bonn, daselbst äusserst selten und wahrscheinlich früher ausgesäet. April – Juni. Alyssum utric. L. Blk. gelb. H. 0,25—0,50.

## 51. Alyssum L. Schildkraut (n. 448).

a. Staubfäden am Grunde inwendig mit stumpfem Zähnchen; Fächer 2samig.

170. A. petraeum Ard., Felsen-Sch. Stengel krautig, aufrecht, ästig; unterste Blätter länglich-verkehrt-eiförmig, in den Blattstiel verschmälert, stengelständige lanzettlich, sitzend; *Trauben rispig, die fruchttragenden verlängert; Platte der Kronblätter halb-2spaltig;* Schötchen kahl, breit elliptisch, in der Mitte aufgeblasen, am Rande plattgedrückt. ⊙ In Folge früherer Aussat jetzt am Ottilienstein und an einigen anderen Porphyrfelsen des Domberges bei Suhl völlig eingebürgert. April—Juni. A. gemonense L. mant. A. edentulum W. K. Blk. dottergelb. H. 0,15—0,30.

171. A. saxátile L., Felsen-Sch. Stengel am Grunde halbstrauchig; Blätter länglich, in den Blattstiel verschmälert, sehr weichfilzig; *Traube rispig, auch die fruchttragende noch kurz; Kronblätter breit-ausgerandet;* Schötchen kahl ♃ und ♄ Kalkgebirge, Felsen. In Böhmen auf dem Schemnitzstein und bei Himmelstein unweit Karlsbad, auf dem Schladmiger Berge bei Brüx unweit Teplitz und häufig bei Prag, in Sachsen im Rgbz. Dresden bei Zadel und Nischitz zu beiden Seiten der Elbe und im Rgbz. Leipzig bei Eilenkluft unweit Wechselburg, auch als Zierpflanze gebaut und verwildert. April. Mai. Blk. goldgelb. H. 0,15—0,30.

b. Längere Staubfäden geflügelt, kürzere am Grunde mit geflügeltem Anhängsel; Fächer 1samig.

172. A. argenteum All., silberblättriges Sch. Stengel krautig, aufstrebend, am Grunde etwas strauchig, an der Spitze traubig-ästig; Blätter verkehrt-eiförmig oder lanzettlich, unterseits grau; *Traube in einem flachen Strausse;* Kronblätter gestutzt; Schötchen rundlich oder oval von zerstreuten Sternhärchen etwas rauh. ♃ Sonnige Berge, nur in Erfurt verwildert. Mai. Juni. Blk. gelb. H. 0,30.

c. Längere Staubfäden geflügelt oder zahnlos; Fächer 2samig.
1. Blumenkrone goldgelb.

* † 173. A. montanum L., Berg-Sch. Stengel krautig, zuletzt am Grunde etwas strauchig; Blätter grau, lanzettlich, untere verkehrt-eiförmig; *Traube* endständig, verlängert, *einzeln;* längere Staubfäden geflügelt, kürzere am Grunde mit geflügeltem Anhängsel; *Kelch zur Fruchtzeit abfallend; Schötchen* von angedrückten Sternhaaren grau. ♃ Felsen, Hügel, auf Porphyr, Kalk und Sand. Rhein-, Mosel- und Maingebiet, Böhmen, Hoflösnitz bei Dresden, in Schlesien nur bei Glogau, bei Breslau um Karlowitz und Ransern, auf den Kottwitzer Sandhügeln und am Weinberge bei Ohlau; in der Prov. Brandenburg zwischen Oderberg und Liepe, Zehden, Podelzig bei Küstrin, Rathenow und Brandenburg; in Sachsen nur um

Meissen; häufiger in Thüringen bis zum Harze (auch noch bei Magdeburg und Burg); in Hessen auf dem Bielsteine im Höllenthale bei Albungen; Wetterau, in Preussen nur im Weichselgebiete bei Weissenberg unweit Stuhm und bei Thorn nach Weisshof hin. Mai. Juni. H. 0,10—0,25.

2. Blumenkrone blass-schwefelgelb, nach der Blüthezeit weiss verbleichend.

* † 174. A. calycīnum L., kelchfrüchtiges Sch. Stengel krautig; *Kelch zur Fruchtzeit bleibend;* längere Staubfäden ohne Anhängsel, kürzere auf beiden Seiten mit einer borstenförmigen Drüse, sonst w. v. ⊙ Aecker, Dämme, Mauern, meist gemein. Mai. Juni. Herbst. H. 0,08—0,25.

175. A. campestre L., Feld-Sch. Stengel aufstrebend, krautig; Blätter grau, lanzettlich, nach dem Grunde verschmälert, untere verkehrt-eiförmig; *Kelch zur Fruchtzeit abfallend;* längere Staubgefässe schmal-geflügelt, kürzere am Grunde mit geflügeltem Anhängsel; *Schötchen* kreisrund, von sternförmigem oder einfachem, etwas abstehendem Flaume *kurzhaarig.* ⊙ Angeblich bei Perl an der Obermosel. Mai. Juni. H. 0,08—0,25.

Alyssum minimum Willd. wurde vor vielen Jahren einmal zahlreich bei Alt-Landsberg unweit Berlin gefunden, wo es zufällig eingeschleppt war.

## 52. Bertéroa DC. Berteroe (n. 449).

* † 176. B. incana DC., graue B. Stengel, Blätter und Schötchen von Sternhaaren grau; Blätter lanzettlich; Kronblätter 2spaltig; Schötchen elliptisch, flach-gewölbt. ⊙ Felsen, Hügel, Ackerränder meist häufig, fehlt aber in manchen Gegenden ganz, z. B. in Westfalen, im Erzgebirge, in der Oberlausitz nur sehr selten. Juni—Herbst. Alyssum inc. L. Farsetia inc. R. Br. Blk. weiss. H. 0,25—0,50.

## 53. Lunária L. Silberblatt, Mondviole (n. 452).

* † 177. L. redivīva L., spitzfrüchtiges S. Blätter gestielt, tief-herzförmig, gezähnt; *Schötchen elliptisch-lanzettlich, an beiden Enden spitz;* Samen nierenförmig, doppelt so breit als lang. ♃ Feuchte Laubwälder in Mitteldeutschland und Preussen. Mai. Juni. Blk. lila. H. 0,30—1,00.

178. L. annua L., Garten-S. *Schötchen breit-oval, an beiden Enden stumpf;* Samen herzförmig-rundlich, so breit als lang. ⊙ Buschige, felsige Orte. Häufig in Gärten und bisweilen daraus verwildert. April. Mai. L. biennis Mnch. Blk. violett. H. 0,30—1,00.

## 54. Draba L. Hungerblume (n. 453).

* 179. D. muralis L., Mauer-H. Stengel beblättert; unterste Blätter rosettig, länglich, *mittlere und obere* sitzend,

*halbstengelumfassend, rundlich-eiförmig*, gezähnt; *Blüthenstielchen wagerecht-abstehend.* ⊙ Felsen, steinige Abhänge, sehr zerstreut. Böhmen, Naumburg, Halle a. S., am Unterharze über der Bode zwischen der Rosstrappe und Treseburg, im Selkethale bei Mägdesprung, Saalberge bei Dessau, am Elbdeich bei Burg, häufiger im Rheingebiete. Mai. Blk. weiss. H. 0,15—0,30.

### 55. Eróphila DC. Hungerblume (n. 454).

* † 180. E. verna E. Mey., Frühlings-H. *Blätter sämmtlich grundständig*, rosettig, lanzettlich; *Blüthenstielchen aufrecht-abstehend.* ⊙ Sonnige Anhöhen, Triften, Grasplätze, gemein. März—Mai. Blk. weiss. E. vulgaris u. americana DC. Draba verna L. H. 0.05—0,10. Schötchen meist lanzettlich-länglich, selten rundlich (E. praecox Rchb. E. brachycarpa Jordan).

### 56. Cochlearia L. Löffelkraut (n. 456).

a. Schötchen mit einem Mittelnerven auf den Klappen; Samen feinknötig-rauh.

1. Obere Blätter mit tief-herzförmigem Grunde stengelumfassend.

* 181. C. officinalis L., gebräuchliches L. *Untere Blätter gestielt, breit-eiförmig*, schwach-herzförmig, mittlere eiförmig, gezähnt. ⊙ Meeresufer, Salzquellen, Nord- und Ostsee, Soden bei Frankfurt a. M., Aachen, in Westfalen bei Dissen, bei Brilon an den Quellen der Alme, in Lippe bei Salzuflen; ausserdem bisweilen gebaut. Mai. Juni. C. Linnaei Griewank z. Th. Blk. weiss, wie bei den folgenden. H. 0,15—0,30. OFF. herb. Cochleariae. Aendert ab: b) pyrenaica DC. Untere Blätter nierenförmig, querbreiter, so nur bei der Eynenburg unweit Aachen.

182. C. anglica L., englisches L. *Untere Blätter gestielt, eiförmig-länglich* oder eiförmig, am Grunde abgerundet oder in den Blattstiel vorgezogen, mittlere länglich, gezähnt oder ganzrandig. ⊙ Meeresufer. Bremen, Oldenburg, Holstein, Schleswig, Mecklenburg, Stralsund. Mai. Juni. C. Linnaei Griewank z. Th. H. 0,10—0,20.

2. Blätter sämmtlich gestielt, obere ei-lanzettförmig, kurz gestielt.

183. C. dánica L., dänisches L. Untere Blätter herzförmig, mittlere 3- oder 5lappig. ⊙ Am Seestrande. Von Oldenburg bis Pommern. Mai. Juni. H. 0,10—0,20.

b. Schötchen ohne Nerven auf den Klappen; Samen glatt.

* † 184. C. Armoracia L., Meerrettig. Untere Blätter länglich, herzförmig oder eiförmig-länglich, gekerbt, *mittlere kammartig-fiederspaltig*, obere eiförmig-lanzettlich, gekerbt-gesägt, oberste linealisch, fast ganz. ♃ Ufer, feuchte Zäune, zerstreut, meist nur verwildert. Juni. Juli. Armoracia rusticana Fl. Wett. H. 0,50—1,25. OBS. rad. Armoraciae.

5. Gruppe. Camelineen DC. Keimblätter gleichlaufend, flach, dem Würzelchen aufliegend.

## 57. Camelina Crntz. Leindotter (n. 451).

* † 185. C. sativa Crntz., gebauter L., Dötter. *Mittlere Stengelblätter* länglich-lanzettlich, *ganzrandig oder gezähnelt*, am Grunde pfeilförmig; Schötchen birnförmig. ⊙ Aecker, Raine, gemein, auch häufig gebaut. Juni. Juli. Myagrum sat. L. Blk. blassgelb. H. 0,30—0,60. Aendert mit blasseren Blüthen, kleineren Schötchen und Samen und längeren Klappenfortsätzen ab: C. microcarpa Andrzj. C. silvestris Wallr.

* † 186. C. dentata Pers., gezähnter L. *Mittlere Stengelblätter* linealisch-länglich, *buchtig-gezähnt oder fiederspaltig*, in der Mitte schmäler, am Grunde wieder breiter, pfeilförmig; Schötchen kugelig-birnförmig. ⊙ Auf Aeckern nur unter Lein. Juni. Juli. C. foetida Fr Myagrum sativum var. c. L. Blk. blassgelb. H. 0,30—0,60. Schötchen und die übelriechenden Samen doppelt so gross als bei voriger Art.

6. Gruppe. Subularieen DC. Keimblätter in der Mitte zurückgeschlagen.

## 58. Subularia L. Pfriemenkresse (n. 455).

187. S. aquatica L., Wasser-Pf. Stengel fast nackt; Blätter pfriemlich; Blüthen in armblüthigen, lockeren Trauben. ⊙? Fischteiche unter dem Wasser und nach zurückgetretenem Wasser am Rande derselben, sehr selten. In Thüringen bei Erkmannsdorf, Crispendorf und Plothen unweit Schleitz, Wittenberg (?), am Wipperteiche bei Vorsfelde in Braunschweig, Holstein. Juni. Juli. Blk. weiss. Die Pflanze ist leicht zu übersehen, 0,02—0,08 hoch.

B. Augustisepten DC. Schmalwandige. Schötchen 2klappig, aufspringend; Scheidewand schmäler als der Querdurchmesser des Schötchens.

7. Gruppe. Thlaspideen DC. Keimblätter an einander liegend; Würzelchen auf der Spalte der Keimblätter.

## 59. Thlaspi Dill. Pfennigkraut (n. 445).

a. Samen bogig-runzelig. Blumenkrone weiss.

* † 188. T. arvense L., Feld-Pf. Stengelblätter sitzend, länglich, meist buchtig-gezähnt, am Grunde pfeilförmig; *Schötchen fast kreisrund*, tief ausgerandet, *breit-geflügelt;* Fächer vielsamig. ⊙ Bebaute Orte, Schutt, gemein. Mai—Herbst. H. 0,15—0,30. Hat einen widrigen Geruch

Th. alliáceum L. wächst weder in Holstein, noch bei Aachen und überhaupt nicht innerhalb der Grenzen des Gebiets.

b. Samen glatt. Blumenkrone weiss.

* † 189. T. perfoliatum L., durchwachsenes Pf. *Stengel ästig;* Stengelblätter herzförmig, sitzend, ganzrandig oder gezähnelt; Schötchen rundlich-verkehrt-herzförmig, breit-ausgerandet; *Fächer 4samig.* ⊙ Aecker, sonnige Hügel auf Kalk- und Lehmboden, zerstreut in Mitteldeutschland, sehr selten in Norddeutschland. April. Mai. H. 0,15.

* † 190. T. alpestre L., Alpen-Pf. *Wurzelstock vielköpfig;* Stämmchen kurz, rasenartig-zusammengedrängt; *Stengel einfach;* Stengelblätter ei-herzförmig; Griffel kurz; *Fächer 4—8samig.* ♃ Gebirgige, buschige Orte. Thäler, Grasgärten, sehr zerstreut. In Böhmen b. Karlsbad, Ellbogen, Schlackenwerth, auf dem Tollenstein, b. Prag, in Schlesien bei Löwenberg, in Nassau bei Herborn, im südlichen Hannover in der Nähe des Silberberges bei Osnabrück, in Westfalen, häufig im Erzgebirge und um Dresden, im Muldethale bei Eilenburg und Dessau, Barby, im Nahe-, Rhein-, Lahn- und Ahrthale. April. Mai. Staubbeutel zuerst gelb, bald purpurroth, zuletzt schwarz. H. 0,10—0,25. Aendert ab: b) calaminare Lej. u. Court. Kronblätter viel länger als der Kelch, Staubfäden kürzer als diese, so bei Aachen auf Galmeiboden.

* 191. T. montanum L., Berg-Pf. *Wurzelstock vielköpfig;* Stämmchen verlängert, ausläuferartig; *Stengel einfach;* Stengelblätter herzförmig; Schötchen rundlich-verkehrt-herzförmig; Griffel lang; *Fächer 2samig.* ♃ Felsige, buschige Orte, auf Kalk und Porphyr; nur an einzelnen Stellen, aber daselbst gesellschaftlich, selten. Böhmen, in Thüringen häufiger, in Hessen bei Datterode im Kr. Eschwege; am Lemberg zwischen Kreuznach und Sobernheim. April. Mai. Staubbeutel gelb. H. 0,15—0,25.

### 60. Teesdálea R. Br. Teesdalee (n. 442).

* † 192. T. nudicaulis R. Br., kahlstengelige T. Blätter sämmtlich grundständig, rosettig, leierförmig-fiederspaltig; Kronblätter ungleich, äussere länger. ⊙ Auf Aeckern, Sandboden in Haiden, hin und wieder. April. Mai. Iberis nudicaulis L. Lepidium scapiferum Wallr. Blk. weiss. H. 0,08—0,20.

### 61. Ibéris L. Bauernsenf (n. 444).

* 193. I. amāra L., bitterer B. *Blätter* länglich, *stumpf,* in den Blattstiel keilig-verschmälert, *vorne beiderseits mit 2—3 grossen stumpfen Zähnen;* Blüthenstand zuletzt traubig; *Schötchen fast kreisrund, schmal-ausgerandet, 2spitzig.* ⊙ Aecker, auf Kalk, selten. Im Rhein-, Mosel- und Saarthale, häufig bei Würzburg; bisweilen verwildert (z. B. Jena) oder

an Flussufern angespült, so auf Saalkies bei Naumburg; an der Weistritz bei Schweidnitz. Juni—August. Blk. weiss. H. 0,15—0,30.

* 194. I. intermedia Guersent, mittlerer B. Grundständige Blätter lanzettlich, beiderseits 1—2zähnig, *stengelständige linealisch-lanzettlich, spitz, ganzrandig; Schötchen mit dem Fruchtstiele abstehend, ausgerandet-2lappig*, Lappen zugespitzt, viel kürzer als das Fach. ⊙ Steinige Bergabhänge, nur bei Boppard am Rhein. Juni. Juli. I. boppardensis Jord. Blk. weiss oder blass-lila. H. 0,30.

## 62. Biscutélla L. Brillenschote (n. 440).

* † 195. B. laevigata L., glattfrüchtige B. Untere Blätter länglich, in den Blattstiel verschmälert, obere länglich mit abgerundetem, halbstengelumfassendem Grunde sitzend; Schötchen am Grunde und der Spitze ausgerandet, kahl und glatt. ♃ Felsen, sandige Orte, sehr zerstreut. Böhmen; in Schlesien im Kottwitzer Walde bei Breslau und angeblich bei Wagstadt unweit Troppau, in Sachsen bei Dresden am Waldschlösschen, bei Blasewitz und Kadiz, bei Meissen, bei Halle, Dessau, Barby, Magdeburg, Kohnstein bei Nordhausen, auf dem Hohenstein unweit Hameln; im Nahethale bis Oberstein, im Rheinthale zwischen St. Goar und Oberwesel, bei Bingen, im Ahrthale am weissen Kreuz und am Durchbruch. Mai—Juli. Blk. gelb. H. 0,30—0,50. Aendert ab: b) B. ambigua DC. Blätter von stärkeren Borsten seifhaarig.

8. Gruppe. Lepidineen DC. Keimblätter aufeinander liegend; Würzelchen auf dem Rücken des einen Keimblattes.

## 63. Lepídium L. Pfefferkraut, Kresse (n. 443).

a. Schötchen deutlich-ausgerandet.

† 196. L. Draba L., stengelumfassendes Pf. Blätter länglich, geschweift-gezähnt, unterste in den Blattstiel verschmälert, obere mit pfeilförmigem Grunde stengelumfassend; *Schötchen herzförmig, flügellos* mit aufgedunsenen Klappen; *Griffel lang.* ♃ Weg- und Ackerränder, Schutt, zerstreut und oft unbeständig. Böhmen, Schlesien, Königreich und Provinz Sachsen, Thüringen, Frankfurt a. M., Würzburg, früher auch bei Bonn, überall nur an einzelnen Stellen, daselbst aber gesellschaftlich. Mai. Juni. Cochlearia Draba L. Cardiolepis dentata Wallr. Blk. weiss, wie bei den folg. H. 0,30—0,50.

* † 197. L. campestre R. Br., Feld-Pf. Untere Blätter länglich, in den Blattstiel verschmälert, am Grunde buchtig-gezähnt, obere gezähnelt, am Grunde pfeilförmig, stengelumfassend; *Schötchen schuppenförmig-punktirt*, eiförmig, von der Mitte an breit-geflügelt; *Griffel kurz.* ⊙ Brachfelder,

Aecker, auf Kalk und Thon, bisweilen hospitirend. Juni. Juli. Thlaspi camp. L. Iberis campestris Wallr. H. 0,15—0,30.

198. L. sativum L., Gartenkresse. Untere Blätter gestielt, unregelmässig-eingeschnitten, gelappt, gefiedert oder doppelt-gefiedert, obere sitzend, linealisch, ungetheilt; *Schötchen* rundlich-eiförmig, geflügelt, stumpf, *an die Spindel angedrückt; Griffel fast fehlend.* ⊙ In Gärten und auf Aeckern zum Küchengebrauche gebaut und bisweilen auf Schutt und unter Lein verwildert. Juni. Juli. Blätter graugrün bereift. H. 0,30—0,60.

* † 199. L. ruderale L., Schutt-Pf. Untere Blätter gestielt, *gefiedert und doppelt-gefiedert*, obere sitzend, linealisch, ungetheilt; Blüthen 2männig, kronblattlos; *Schötchen abstehend, rundlich-eiförmig, stumpf*, an der Spitze schmal geflügelt; *Griffel fast fehlend.* Meist ⊙ Mauern, Wege, Schutt, meist gemein, fehlt jedoch in einigen Gegenden ganz, z. B. in einem Theile des Thüringer Waldes u. s. w. Juni — September. H. 0,15—0,30. Uebelriechend.

b. Schötchen sehr schwach-ausgerandet.

* 200. L. graminifolium L., grasblättriges Pf. Blätter länglich oder spatelig, gesägt oder am Grunde fiederspaltig, oberste linealisch; *Schötchen eiförmig, spitz*, mit dem kurzen Griffel gekrönt. (⊙) Hügel, Wege. In der Wetterau bei Nauheim; im Rheinthale von Oppenheim bis nach den Niederlanden, im Nahe- und Moselthale. Juni—Octbr. H. 0,30—0,60.

201. L. latifolium L., breitblättriges Pf. Blätter ungetheilt, gekerbt-gesägt, untere eiförmig, stumpf, lang-gestielt, obere aus eiförmigem Grunde lanzettlich; *Schötchen rundlich*, weichhaarig. ♃ Seestrand, salzhaltige Orte. In Holstein bei Broek, auf Rügen, am Strande der Insel Ummanz bei Suhrendorf, früher in Mecklenburg bei Lübbersdorf und Warnemünde; ausserdem bisweilen als Küchenpflanze gebaut und verwildert, so bei Salzkotten in Westfalen, zu Camp bei Boppard, in Schlesien in Ottmachau. Juni. Juli. H. 0,25—1,00.

### 64. Hutchinsia R. Br. Hutchinsie (n. 446).

202. H. petraea R. Br., Stein-H. Stengel ästig, beblättert; Blätter gefiedert; Kronblätter wenig länger als der Kelch; Schötchen elliptisch, stumpf. ⊙ Sonnige Kalk- und Gypshügel, Felsen, selten. Würzburg, Thüringen, Steigerthal bei Nordhausen, Halle a. S., Aschersleben, Holzberg bei Holzminden. April. Mai. Lepidium petraeum L. Hornungia petraea Rchb. Eine zarte, leicht zu übersehende Pflanze von 0,03—0,10 Höhe.

### 65. Capsella Vent. Täschelkraut, Hirtentäschel (n. 447).

* † 203. C. Bursa pastoris Mnch., gemeines T. Un-

tere Blätter schrotsägig-fiederspaltig, mit 3eckigen, spitzen, etwas gezähnten Zipfeln, oberste ganzrandig; *Schötchen 3eckig-verkehrt-herzförmig.* ⊙ Aecker, Wege, Schutt, gemein. März bis October. Thlaspi Bursa past. L. Aendert mit fast ungetheilten Blättern und kronblattlosen, 10männigen Blüthen ab. H. 0,20—0,40.

204. C. procumbens Fr., liegendes T. Stengel fadenförmig; Blätter tief-fiederspaltig, Zipfel ganzrandig, lanzettlich oder elliptisch, der endständige grösser, obere Blätter linealisch; *Schötchen verkehrt-eiförmig oder elliptisch.* ⊙ Nasse, salzhaltige Triften, sehr selten. Zwischen Stassfurt und Bernburg selten, weit häufiger bei Hecklingen unweit Stassfurt, bei Salze und Sülldorf unweit Magdeburg, an den Salinen von Frankenhausen, bei Artern und zwischen Auleben und der Numburg unweit Heeringen. Mai und öfters im Herbst wieder. Lepidium proc. L. Thlaspi proc. Wallr. Ein sehr zartes Pflänzchen von 0,05—0,10 Höhe.

9. Gruppe. Brachycarpeen DC. Schötchen nicht aufspringend oder, wenn die Klappen abspringen, die Samen nicht ausstreuend.

### 66. Corónopus Hall. Feldkresse (n. 441).

* † 205. C. Ruellii All., gemeine F. Stengel niederliegend, ästig; Blätter tief-fiederspaltig; Blüthenstielchen kürzer als die Blüthen; *Schötchen* fast nierenförmig, zusammengedrückt, netzig-runzelig, am Rande strahlig-gestreift, *mit pyramidenförmigen Griffel gekrönt.* ⊙ Wege, Gräben, Triften, Dörfer, in vielen Gegenden gemein, in anderen, besonders Gebirgsgegenden, fast ganz fehlend, z. B. im Erzgebirge, in der Oberlausitz. Juli. Aug. C. squamatus Aschrsn. Cochlearia Coronopus L. Senebiera Coronopus Poir. Blk. klein, weiss. Stengel 0,08—0,25 lang.

206. C. dídymus Sm., zweiknotige F. Blüthenstielchen länger als die Blüthen; *Schötchen 2knotig*, zusammengedrückt, *am Grunde und an der Spitze ausgerandet*, netzig-runzelig; *Griffel fehlend.* ⊙ Ufer, unbebaute Orte, Elbufer bei Altona und Ovelgönne, Sternschanze bei Hamburg, Wolgast, bei Danzig, Schnepfenthal in Thüringen und sonst bisweilen verwildert. Juli. Aug. Lepidium didymum L. Senebiera didyma Pers. S. pinnatifida DC. Stengel bis 0,30 lang.

3. Sippe. Nucamentaceen DC. Nussfrüchtler. Schötchen nicht aufspringend, durch Schwinden der Scheidewand zuweilen 1fächerig.

10. Gruppe. Isatideen Desv. Keimblätter aufeinander liegend, flach; Würzelchen auf dem Rücken des einen Keimblattes.

### 67. Isatis L. Waid (n. 439).

* 207. I. tinctoria L., Färber-W. Untere Blätter gestielt, länglich-lanzettlich, obere pfeilförmig, stengelumfassend;

Schötchen länglich, sehr stumpf oder ausgerandet, nach dem Grunde verschmälert. ⊙ Abhänge, Ackerraine, sehr zerstreut. Böhmen, Sachsen, Thüringen, häufig im Rhein- u Sirethale; bei Kassel, in der Wetterau und bei Würzburg; bisweilen gebaut, z. B. in Schlesien. Mai. Juni. Blk. gelb. H. 0,25—1,00.

### 68. Myagrum Tourn. Hohldotter (n. 434).

208. M. perfoliatum L., pfeilblätteriger H. Untere Blätter länglich, stumpf, buchtig-fiederspaltig, obere länglich, spitz, mit pfeilförmigem Grunde stengelumfassend; Schötchen zusammengedrückt-birnförmig. ⊙ Unter der Saat, sehr selten und nur mit fremdem Samen eingeführt und unbeständig. Mai. Juni. Blk. gelb. H. 0,30—0,60.

### 69. Néslea Desv. Neslee (n. 433).

* † 209. N. paniculata Desv., rispige N. Blätter lanzettlich, untere gestielt, obere mit tief-pfeilförmigem Grunde sitzend; Schötchen klein, kugelig, 1samig. ⊙ Unter der Saat, meist häufig. Mai—Juli. Myagrum panic. L. Vogelia panic. Hornem. Blk. goldgelb. H. 0,15—0,50.

Soria syriaca Desv. (Euclidium syriacum R. Br.), in Ungarn und Mähren einheimisch, wurde auf einem Schuttplatze bei Neustadt-Eberswalde und bei Berlin gefunden.

11. Gruppe. Zilleen DC. Keimblätter aufeinander liegend, um das Würzelchen rinnig gefaltet.

### 70. Calepína Adans. Calepine (n. 432).

* 210. C. Corvíni Desv., Corvin's C. Unterste Blätter rosettig, buchtig-fiederspaltig, obere länglich, pfeilförmig; Schötchen runzelig. ⊙ und ⊙ Brachfelder. Nur am Niederrhein, aber daselbst meist häufig, so auf dem ganzen Maienfelde, aber sehr selten bei Coblenz auf dem rechten Moselufer, dagegen in der Nähe der Ahr wieder häufig, am Maarhof bei Müngersdorf unweit Cöln. Mai. Juni. Blk. weiss. H. 0,30—0,50.

12. Gruppe. Buniadeen DC. Keimblätter aufeinander liegend, kreisförmig-eingerollt.

### 71. Búnias L. Zackenschote (n. 435).

211. B. orientalis L., orientalische Z. Unterste Blätter länglich-lanzettlich, am Grunde buchtig-schrotsägig, folgende gefiedert, oberste linealisch; Schötchen schief-eiförmig, flügellos. ⊙ Auf wüsten Plätzen, an Wällen und Flussufern selten, aber gesellig, wahrscheinlich nur eingewandert. Holstein, Rostock und Warnemünde, Lübeck, Stettin, Danzig, Tilsit, Bromberg, Glogau (Schwedenschanze bei Modlau). Juni. Juli. Blk. gelb. H. 0,25—1,00.

4. Sippe. Lomentaceen DC. Gliederschotige. Schoten oder Schötchen der Quere nach in 1samige Glieder sich trennend.

13. Gruppe. Cakilineen DC. Keimblätter aneinander liegend; Würzelchen auf der Spalte.

### 72. Cákile Tourn. Meersenf (n. 438).

212. C. maritima Scop., gewöhnlicher M. Blätter fleischig, fiederspaltig, bisweilen ungetheilt; das obere Glied des Schötchens schwertförmig. ☉ Seestrand. Nord- und Ostsee. Juli—October. Bunias Cakile L. Blk. hellviolett. Stengel 0,15—0,30 lang.

14. Gruppe. Raphaneen DC. Keimblätter um das Würzelchen rinnig-gefaltet.

### 73. Rapistrum Boerh. Windsbock (n. 436).

213. R. perenne All., mehrjähriger W. Stengel und Blätter steifhaarig; *Blätter fiederspaltig,* Zipfel länglich, winkelig-gezähnt; *Griffel kurz-kegelförmig, kürzer als das obere Glied des Schötchens.* ♃ Aecker, Hügel, Wegränder, sehr zerstreut. Böhmen, Thüringen, Provinz Sachsen. Juni. Juli. Myagrum perenne L. Blk. citronengelb, wie bei dem folgenden. H. 0,30—1,00.

214. R. rugosum All., runzeliger W. *Blätter leierförmig,* kurz-gezähnt; *Griffel fadenförmig, so lang oder länger als das obere Glied des Schötchens.* ☉ Aecker, Brachfelder, selten und oft unbeständig, mit fremdem Samen eingeführt. Mainz und Bingen; in Thüringen bei Weimar, Sundhausen und Uthleben. Juni. Juli. Myagrum rugosum L. H. 0,30—0,60.

### 74. Crámbe Tourn. Meerkohl (n. 437).

215. C. maritima L., gemeiner M. Blätter fleischig, rundlich, buchtig, wellig, gezähnt, hechtblau und nebst dem Stengel kahl; längere Staubfäden gabelig-gespalten. ♃ Seestrand, aber selten. Holstein, Mecklenburg, Rügen. Mai. Juni. Blk. weiss. H. 0,30—0,60.

### 75. Raphanistrum Tourn. Hederich (n. 458).

* † 216. R. Lampsana Gaertn., gemeiner H. Untere Blätter leierförmig, obere lanzettlich; Kelchblätter aufrecht; Samen glatt. ☉ Aecker, Raine, gemein. Juni—Aug. R. arvense Wallr. R. silvestre Aschrsn. Raphanus Raphanistrum L. Blk. blassgelb, mit violetten oder dunkelgelben Adern, sehr selten weiss. H. 0,30—0,60.

**76. Ráphanus Tourn.** Rettich (nicht Rettig) (n. 459).

217. R. sativus L., Garten-R. Blätter leierförmig; Samen netzig-runzelig. ⊙ Aus Asien stammend, jetzt in mehren Abarten gebaut und verwildert. Mai. Juni. Blk. blassviolett oder weiss, geadert. H. 0,50—1,25. Aendert ab: b) niger DC., mit grosser, fleischiger, aussen grau-schwarzer Wurzel. c) Radiola DC. *Radieschen*, mit kleinerer, fleischiger, runder oder länglicher, aussen röthlicher oder weisser Wurzel.

## VII. Familie. CISTACEEN Dunal. *Cistrosengewächse.*

**77. Heliánthemum Tourn.** Sonnengünsel, Sonnenröschen (XIII, 1. n. 361).

a. Nebenblätter vorhanden.

218. H. guttatum Mill., getüpfelter S. *Krautig;* untere Blätter gegenständig, verkehrt-eiförmig, nebenblattlos, obere wechselständig, bisweilen mit Nebenblättern; *Kelch auf dem fruchttragenden, weit abstehenden Blüthenstielchen gerade hervorgestreckt.* ⊙ Sandige Orte, sonnige Hügel, selten. Insel Norderney, bei Teuchel unweit Wittenberg sehr selten, auf den Säeruthen bei Grüna unweit Jüterbogk, bei Mittenwalde, Treuenbrietzen, Niemeck und Koswig (Purtzberg), Elsterwerda, in der Lausitz zwischen Sellendorf und Mahlsdorf, bei Wüstermark im Auerbalz, bei Krausnick auf dem hohen Berge nach dem Wasserburger Forste zu und zwischen Krinitz und Gr.-Mehsow. Juni—Septbr. Cistus guttatus L. Tuberaria variabilis Willkomm. Blk. citronengelb, am Grunde schwarzbraun-gefleckt oder ungefleckt. H. 0,15—0,30.

* † 219. H. Chamaecistus Mill. (1768), gemeiner S. *Halbstrauchig;* Blätter eiförmig oder linealisch-länglich, wimperig; *Griffel 2—3mal so lang als der Fruchtknoten;* innere Kelchblätter stumpf, mit aufgesetztem Spitzchen. ♄ Haiden, Waldränder, sonnige Grasplätze, meist häufig. Juni—Octob. H. vulgare Gärtn. (1788). Cistus Helianthemum L. Blk. citronengelb, sehr selten weiss: Cistus appenninus L. (als Art), so nur bei Veitshöchheim unweit Würzburg und auf der Ockenheimer Spitze zwischen Mainz und Bingen, wo auch die Abart mit *sehr stumpfen,* inneren Kelchblättern (Cistus polifolius L. [als Art]) vorkommt.

b. Nebenblätter fehlend.

220. H. Fumána Mill., dünnblättriger S. Halbstrauchig; *Blätter wechselständig, linealisch,* fein-stachelspitzig, schwachwimperig; Blüthenstiele seitenständig, einzeln, die fruchttragenden zurückgekrümmt; *die 3 grösseren Kelchblätter den 3 Fruchtklappen entgegengesetzt; Griffel 3mal länger als der Fruchtknoten.* ♄ Sonnige Hügel auf Gyps, Kalk, Zechstein und Sand, selten. Kreuznach, Mainz, Frankfurt a. M., gemein um Darmstadt, Griesheim und längs des sandigen Theils der

Bergstrasse, in Thüringen an der Vitzenburg bei Nebra, Rossleben, Auleben, Numburg, Frankenhausen, Hachelbich, Rothenburg; am alten Stollberg, Halle a. S., Könnern. Juni—Octbr. Fumana procumbens Godr. u. Gren. Blk. goldgelb. Ein 0,10—0,20 langer Halbstrauch.

221. H. oelándicum Whlnbg., öländischer S. Halbstrauchig; *Blätter gegenständig, linealisch-länglich oder eiförmig,* mit büscheligen Haaren am Rande oder auf beiden Seiten bestreut oder unterseits filzig; *die 3 grösseren Kelchblätter mit den 3 Fruchtklappen abwechselnd; Griffel so lang als der Fruchtknoten;* Kelch aufstrebend. ♄ Sonnige Kalkhügel, sehr selten. In Thüringen, besonders bei Naumburg und Arnstadt, zwischen Bennstedt und Kölme bei Halle a. S., in Böhmen bei Karlstein, St. Procop u. St. Jvan. Mai. Juni. H. vineale Pers. Cistus vinealis Willd. Blk. gelb. H. 0,10—0,15.

## VIII. Familie. VIOLACEEN DC. *Veilchengewächse.*

### 78. Viola Tourn. Veilchen (V, 1 n. 154).

I. Stengellose Pflanzen, bei denen Blätter und Blüthenstiele aus dem Wurzelstocke hervortreten.

(Die 2 mittleren Kronblätter seitlich abstehend.)

a. Narbe in ein schiefes Scheibchen ausgebreitet; fruchttragende Blüthenstiele aufrecht.

* † 222. V. palustris L., Sumpf-V. *Blätter nieren-herzförmig, stumpf, kahl; Blattstiel ungeflügelt; Nebenblätter* eiförmig, zugespitzt, kurz-fransig-gezähnelt oder ganzrandig, *frei; Blüthenstiele etwa in der Mitte oder unter derselben mit zwei Deckblättchen besetzt;* Kronblätter verkehrt-eiförmig. ♃ Im Sumpfmoose torfiger Wiesen. Mai. Juni. Blk. blass-lila. Blätter schmutzig-grün. H. 0,08—0,15.

† 223. V. epipsila Ledeb., Torf-V. *Blätter nierenförmig, spitz, unterseits kurz-behaart;* Blattstiel nach oben etwas geflügelt; *Blüthenstiele über der Mitte mit zwei Deckblättchen besetzt;* Kronblätter länglich-verkehrt-eiförmig; Kapsel hängend, stumpf, kahl. ♃ Auf Sumpfwiesen bei Trittau in Holstein, in Mecklenburg im Nütschower Bruche unweit Sülz, bei Arnswalde, in Pommern in den Brüchen an der Recknitz und Trebel, in Preussen in der Tucheler Heide und im Wilhelmswalder Forst bei Czerwinsk, bei Siewken unweit Lötzen, bei Fuchshöfen und Friedrichstein unweit Königsberg, in Raudnitz bei Dt. Eylau, bei Jacobsruh unweit Tilsit und bei Lyck, in Posen bei Murowana Goslin und Schmiegel, in Schlesien bei Oppeln, hinter Königshuld bei Rauden im Park Buk und bei Wiegschütz unweit Cosel. Mai. V. scanica Fr. Blk. blass-lila oder etwas dunkler, Blätter hellgrün. H. 0,08—0,15. Ob zu dieser Art V. palustri-uliginosa Grabowski, welche um Winow bei Oppeln vorkommt, gehört, bleibt noch zu ermitteln.

† 224. V. uliginosa Schrad., Moor-V. *Blätter herzeiförmig, kahl; Blattstiel geflügelt; Nebenblätter* lanzettlich, drüsig-gezähnelt, *bis über die Mitte an den Blattstiel angewachsen.* ♃ Sumpfige, schwammige, Moorwiesen, selten. Winow und Königshuld bei Oppeln, Hammerfeld bei Muskau, Blumenthal bei Neisse, Rudzinitz (Kreis Gleiwitz); Golssen und Niesky in der Lausitz, Bockwitz südlich von Leipzig, Wiehe und Goldlauter in Thüringen, Colberg; angeblich auch bei Trzemeszno in Posen. März. April. V. scaturiginosa Wallr. Blk. etwas grösser als an voriger und fast doppelt grösser als bei palustris, meist dunkelviolett. H. 0,10—0,15.

b. Narbe in ein herabgebogenes Schnäbelchen verschmälert; fruchttragende Blüthenstielchen niedergestreckt.

1. Ausläufer fehlend.

* † 225. V. hirta L., rauhhaariges V. Blätter herz-eiförmig, gekerbt-gesägt, nebst den Blattstielen kurzhaarig; untere Nebenblätter eiförmig, obere lanzettlich, alle spitz oder an der Spitze selbst stumpf *nebst den Fransen am Rande kahl*, die Fransen kürzer als der Querdurchmesser der Nebenblätter; Kelchblätter stumpf; *Kapsel weichhaarig.* ♃ Wiesen, Raine, Gebüsche, gemein. April. Mai. Blk. blass-lila, geruchlos. H. 0,10. Aendert in der Behaarung vielfach ab, obwohl bisweilen der Bastard von dieser und V. odorata hierher gerechnet wird.

† 226. V. collina Bess., Hügel-V. *Blätter* breit-eiförmig, *tief-herzförmig; Nebenblätter* lanzettlich, verschmälert-haarspitzig, fransig, *nebst den Fransen am Rande fein-rauhhaarig*, die mittleren Fransen von der Länge des Querdurchmessers der Nebenblätter; sonst w. v. ♃ Hügel, Hecken, selten. In Thüringen bei Könitz, Caulsdorf, Gera, an Bergen der oberen Saale bei Saalfeld, Domberg bei Suhl, Jechaburg und Göldner bei Sondershausen, Halle, in Schlesien am Gipfel des Geiersbergs, am Sakrauer Berge, bei Gr. Stein, an der Wyssokahora, Rabenfelsen bei Liebau, bei Wartha und Neudorf hinter Silberberg, Kirchberg bei Jägerndorf; in Nordböhmen häufig, z. B. Weisswasser, Jungbunzlau, am Erzgebirge bei Teplitz, Kommotau, Ellbogen, auch bei Prag; in Sachsen bei Gröbern im Rgbz. Dresden. April. Mai. V. umbrosa Hoppe. Wohlriechend. Blk. blassblau. H. 0,10.

† 227. V. sciáphila Koch, schattenliebendes V. *Blätter* breit-eiförmig, *durch einen breiten offenen Ausschnitt herzförmig; Nebenblätter* spitz, fransig, *nebst den Fransen am Rande kahl*, die inneren an der Spitze feinwimperig; Fransen kürzer als der Querdurchmesser der Nebenblätter; *Fruchtknoten und Kapsel ganz kahl.* ♃ Schattige Orte der Berge. Bisher nur an den Rabenfelsen bei Liebau in Schlesien. April. Mai. Wohlriechend. Blk. violett, am Schlunde weiss. H. 0,10.

2. Ausläufer vorhanden, kriechend.

* † 228. V. odorata L., wohlriechendes V. Ausläufer lang; *Blätter* breit-eiförmig, tief-herzförmig, an den Sommerausläufern nieren-herzförmig, *alle fein behaart; Nebenblätter ei-lanzettlich, spitz, am Rande nebst den Fransen kahl; Blüthenstiele etwa in der Mitte mit zwei Deckblättchen; Fruchtknoten meist weichhaarig.* ♃ Waldränder, Zäune, Wiesen, überall häufig. März. April. Wohlriechend. Blk. dunkelviolett, selten rosa oder weiss (V. alba Autor., nicht Besser). H. 0,08.

† 229. V. cyanea Cel., kornblumenblaues V. Ausläufer kurz, *Blätter* breit-herzeiförmig, *lebhaft grün, zur Blüthezeit kahl und glänzend; Nebenblätter lanzettlich, lang-zugespitzt, nebst den Fransen fast kahl; Blüthenstiele weit unter der Mitte mit zwei Deckblättchen; Fruchtknoten ganz kahl.* ♃ Wiesen, Zäune. Bisher blos um Breslau und in Böhmen bei Nimburg a. E. März. April. Kronblätter unterwärts weiss, in der oberen grösseren Hälfte kornblumenblau. — Hierher gehört wahrscheinlich auch V. suavis Auct., nicht MB., welche durch längere Fransen der Nebenblätter und die weit grösseren, blass-lilablauen Blüthen verschieden ist.

(Man hüte sich, die zuerst blühenden, stengellosen Pflanzen von V. mirabilis hierher zu rechnen.)

II. Gestengelte Pflanzen ohne Ausläufer.

A. Die beiden mittleren Kronblätter seitlich abstehend.

(Narbe in ein herabgebogenes Schnäbelchen verschmälert; fruchttragende Blüthenstiele unverändert; die Sommerpflanze der des Frühlings meist unähnlich; diese einfach, Blüthen langgestielt mit Kronblättern, Nebenblätter grösser, jene ästig, Blüthen scheinbar kronblattlos, Nebenblätter klein.)

* † 230. V. arenaria DC., Sand-V. *Blätter herzförmig, stumpf,* klein gekerbt, *untere nieren-herzförmig,* länglich-lanzettlich, spitz; *Kapsel eiförmig, zugespitzt;* sonst w. v. ♃ Sandfelder, trockene Nadelwälder, zerstreut. Mai. Juni. V. Allionii Pio. Blk. bleich-violett oder weiss. Meist nur 0,03—0,08 hoch.

* † 231. V. silvestris Lmk., Wald-V. *Stengel niederliegend und aufstrebend,* kahl oder etwas weichhaarig; *Blätter tief-herzförmig oder fast nierenförmig, kurz-zugespitzt,* untere stumpf; Blattstiele flügellos; *Nebenblätter* lanzettlich, gefranst-gesägt, *mehrmal kürzer als der Blattstiel;* Kelchblätter lanzettlich, zugespitzt; *Kapsel länglich, spitz.* ♃ Wälder, Haine, häufig. April. Mai. Blk. violett. H. bis 0,20. Der Sporn ist meist verlängert, nicht ausgerandet, mit der Blk. gleichfarbig. Aendert aber ab: b) Riviniana Rchb., Sporn walzenförmig, ausgerandet, weiss; Blk. grösser, hellblau, so in schattigen Laubwäldern.

* † 232. V. canina L., Hunds-V. *Blätter länglich-eiförmig, am Grunde herzförmig oder fast abgestutzt*, ganz kahl; Kelchblätter eiförmig-lanzettlich, zugespitzt; *Kapsel abgestutzt, stumpf*, mit kurzem Spitzchen, sonst w. v. ♃ Wiesen, Triften, Wälder, gemein. Mai. Juni. Blk. gesättigt-blau, mit gelblich-weissem Sporn. Die Form mit 0,15—0,30 hohem Stengel, länger gestielten Blättern und Blüthen und weissem Sporn heisst V. canina var. lucorum Rchb., eine kleinere niedergestreckte, mit mehr länglichen Blättern und weissem Sporn bildet die V. ericetorum Schrad. Ausserdem ändert die Pflanze ab: b) V. flavicornis Sm., Blätter sämmtlich herzförmig; Blüthen etwas grösser; Sporn gelblich; c) V. lancifolia Thore (V. lactea Sm.), untere Blätter herzförmig, die übrigen eiförmig-länglich oder fast lanzettlich mit abgestutztem oder eiförmigem Grunde; Blüthenstiele schlank; d) V. montana L., Stengel aufrecht; Blätter herzförmig-länglich nebst den Blüthen grösser; Nebenblätter breiter.

233. V. Schultzii Billot, Schultz' V. *Stengel aufrecht*, kahl; *Blätter herz-eiförmig*, vorn etwas zugespitzt-verschmälert, Blattstiel oberwärts geflügelt; mittlere Nebenblätter länglich-lanzettlich, blattartig, tief-gezähnt, halb so lang als der Blattstiel, obere so lang als derselbe; *Sporn doppelt und 3mal so lang als die Anhängsel des Kelchs, zugespitzt, an der Spitze aufwärts gekrümmt*, 2spitzig. ♃ Bisher nur in Ostfriesland, aber daselbst auf der Geest häufig. April. Mai. Blk. vor dem Aufblühen gelblich, dann schneeweiss; Sporn erst grünlich, dann gelblich.

* † 234. V. persicifolia Schk. (erweitert), pfirsichblättriges V. *Stengel aufrecht; Blätter aus ei- oder herzförmigem Grunde lanzettlich*; Blattstiele geflügelt; Nebenblätter lanzettlich, gezähnt, *obere blattartig*; Kelchblätter spitz; *Kapsel zugespitzt.* ♃ Haine, Gebüsche, Wiesen. Mai. Juni. V. recta Grcke. Aendert ab: a) V. elatior Fr., *Stengel* stark nebst den *ei-lanzettlichen Blättern in der Jugend anliegend-behaart*; mittlere Nebenblätter so lang oder länger als der Blattstiel, obere denselben weit überragend; Blk. gross. blassblau; H. 0,15—0,50, so am Rande feuchter Gebüsche; b) V. pratensis M. u. K. (V. stagnina Kit.), *Stengel* nebst den *ei- oder keil-lanzettlichen Blättern kahl;* mittlere Nebenblätter meist halb so lang als der Blattstiel, obere so lang oder länger als derselbe; Blüthe kleiner; Blk. milch- oder hellblau; H. 0,08—0,20; Wiesenform; c) V. stricta Horn., *Stengel nebst den herz-eiförmigen Blättern kahl*; Blüthe mässig-gross; Blk. hellblau; H. bis 0,30; seltnere Waldform.

* † 235. V. mirabilis L., wunderbares V. *Stengel aufrecht, einreihig-behaart; Blätter breit-herzförmig*, kurz zugespitzt, jung tutenförmig zusammengerollt, untere fast nieren-

förmig; Nebenblätter und Kelchblätter lanzettlich; *die ersten Blüthen mit Kronblättern, meist unfruchtbar, die späteren scheinbar kronblattlos, fruchttragend.* ♃ Bergige Wälder, zerstreut (fehlt im Königreich Sachsen). April. Mai. Wohlriechend. Blk. blass-lila. H. 0,10—0,25.

Zwischen V. silvestris und V. mirabilis wurde bei Jena und bei Gr. Bischwitz und Arnoldsmühl bei Breslau und bei Seifersdorf unweit Ohlau ein Bastard beobachtet, ebenso zwischen V. Riviniana und V. mirabilis ein solcher am Kreuzberg unweit Striegau.

B. Die 4 oberen Kronblätter aufwärts gerichtet und aufwärts dachziegelig; Narbe flach, fast 2lappig.

† 236. V. biflora L., zweiblüthiges V. *Stengel* schwach, meist 2blättrig, *1—2blüthig*; *Blätter nierenförmig*, sehr stumpf, gekerbt; Nebenblätter eiförmig, ganzrandig; Kelchblätter spitz. ♃ Feuchte schattige Thäler, selten. Böhmen (grosser Schneeberg bei Tetschen), Schlesien, Lausitz, Sächsische Schweiz, Annathal bei Eisenach, Ramsbeck in Westfalen. Mai—August. Blk. citronengelb. H. 0,08—0,15.

C. Narbe gross, krugförmig; sonst wie vorige Abtheilung.

* † 237. V. tricolor L., dreifarbiges V., Stiefmütterchen. Wurzel einfach; *Stengel aufsteigend oder aufrecht;* Blätter gekerbt, untere herz-eiförmig, obere länglich oder lanzettlich; *Nebenblätter blattartig, leierförmig-fiederspaltig, mittlere Zipfel verlängert, gekerbt.* ☉ Aecker, Brachen, gemein. Mai bis October. Blk. weisslich-gelb oder dreifarbig. H. 0,10—0,20. OFF. herb. Jaceae s. Violae tric.

Viola rotomagensis Desf. kommt im Gebiete nicht vor.

* † 238. V. lutea Sm., gelbes V. *Stämmchen kriechend,* fadenförmig; Blätter gekerbt, untere herz-eiförmig oder lanzettlich; *Nebenblätter fingerig-vieltheilig*, Zipfel linealisch, der mittlere breiter. ♃ Auf Gebirgswiesen in Schlesien. Im Riesengebirge nur an den Lehnen des Steinbodens gegen den Aupa- und blauen Grund und im Aupagrunde, in der Hölle am Brunnenberg und auf dem Rehorn; auf dem Gipfel des mährischen Gesenkes; an der südlichen Seite der Barania gegen Kamczenica. Mai. Juni. Kronblätter gelb oder die oberen violett, oder alle violett. H. 0,10—0,25. Aendert ab: a) grandiflora Vill., niedriger; Blüthen gross; Kronblätter länger benagelt, sehr gestutzt, das unpaarige bisweilen tief eingeschnitten; b) sudetica Willd., höher; Blüthen gross; Kronblätter oft geschweift-gekerbt; c) multicaulis Koch (V. calaminaria Lej.), Stengel und Aeste zahlreich, niederliegend, Blüthen nicht grösser als bei der gewöhnlichen V. tricolor, so auf Galmeiboden bei Aachen, in Belgien und in Oberschlesien.

## IX. Familie. RESEDACEEN DC. *Waugewächse.*

### 79. **Reseda L.** Wau (XI, 3. n. 337).

* † 239. R. lútea L., gelber W. Stengel ausgebreitet; *mittlere Blätter doppelt-fiederspaltig*, obere 3spaltig; *Kelch 6theilig*. ⊙ Steinige Hügel, Wege, sehr zerstreut. In Böhmen häufig, ebenso im östlichen Theile Oberschlesiens, sonst in Schlesien sehr selten und nur sporadisch, in Sachsen nur auf Elbwiesen häufig, am Rhein, in Westfalen, Hessen, Thüringen und der Provinz Sachsen auf kalkhaltigem Boden nicht selten, bisweilen eingeschleppt und mehr oder weniger beständig. Juli—Sept. Blk. grünlich-blassgelb. H. 0,30—0,50.

* † 240. R. Lutéola L., Färber-W. Stengel aufrecht; *Blätter verlängert-lanzettlich*, kahl, *am Grunde 1zähnig; Kelch 4theilig*. ⊙ Aecker, Wege, hin und wieder; in Schlesien nur verwildert. Juni—Aug. Blk. blassgelb. H. 0,50—1,25. Liefert gelben Farbstoff und wird deshalb bisweilen in grösserer Menge gebaut.

R. odorata L., die bekannte Gartenreseda, und R. alba L., finden sich bisweilen auf ausgeworfener Gartenerde.

## X. Familie. DROSERACEEN DC. *Sonnenthaugewächse* (V.).

### 80. **Drósera L.** Sonnenthau (V, 3. oder 5. n. 242).

* † 241. D. rotundifolia L., rundblättriger S. Schaft *aufrecht*, 2—4mal so lang als die *kreisrunden*, langgestielten Blätter. ♃ Moore, torfige Wiesen, zerstreut. Juli. August. Blüthe klein. Blk. weiss, wie bei den folg. H. 0,10—0,20.

* † 242. D. anglica Huds., englischer S. Schaft *aufrecht*, doppelt so lang als die *linealisch-keilförmigen* Blätter. ♃ Torfmoore, weit seltener als vorige. Juli. Aug. H. 0,15—0,20. D. longifolia L. zum Theil. Aendert ab: D. obovata M. und K. Blätter verkehrt-ei-spatelförmig. Diese Form wird von einigen als Bastard von dieser und der D. rotundifolia angesehen.

* † 243. D. intermedia Hayne, mittlerer S. Schaft am Grunde *bogenförmig* oder niederliegend, *aufstrebend*, wenig länger als die *verkehrt-ei-keilförmigen Blätter*. ♃ Tiefe Sümpfe, Torfgräben w. vor.; fehlt in Böhmen und im östlichen Gebiete sehr selten. Juli. Aug. H. 0,05—0,10. D. longifolia L. zum Theil. Kommt in Wasserlöchern auch schwimmend mit zahlreichen Ausläufern, hellgrünen, fleischigern Blättern und sparsamern Drüsen vor, so bei Gnadenberg unweit Bunzlau.

### 81. **Aldrovandia Monti.** Altrovande (V, 5. n. 243).

† 244. A. vesiculosa L., blasige A. Stengel untergetaucht, fadenförmig, wenig-ästig; Blätter dicht-quirlständig,

Blattstiel etwas flach, am Ende breiter und beiderseits mit einem Paar langen Wimpern besetzt, die eigentliche Platte bauchig-aufgetrieben; Blüthenstiele achselständig, einzeln, länger als das Blatt; Blumenkrone kaum so lang als der Kelch. ♃ In Oberschlesien in einem Teiche bei Czarkow unweit Pless, häufig im Teiche zwischen Sorau und Woscyc, bei Rybnik, im Rudateiche bei Paruschowitz, im Gottartowitzer und Niedobschützer Teiche und im Brzesinick-Teiche bei Ratibor, bei Rheinsberg im Graben zwischen dem Schulzenhofer und Zeitensee bei Menz. Juli. August. Blk. weiss.

### 82. **Parnassia Tourn.** Herzblatt (V, 4. n. 239).

* † 245. P. palustris L., Sumpf-H. Untere Blätter herzförmig, lang gestielt, das einzige Stengelblatt sitzend, stengelumfassend; Nebenkronblätter mit 9—13 drüsentragenden Borsten. ♃ Nasse, schlammige Wiesen u. trockene Gypsberge. Juli. August. Blk. weiss, längsstreifig, Nebenkronblätter gelbgrün. H. 0,15—0,25.

## XI. Familie. POLYGALACEEN Juss. *Kreuzblumengewächse.*

### 83. **Polygala L.** Kreuzblume (XVII, 3. n. 484).

**a. Vorderes Kronblatt mit vielspaltigem Anhängsel.**

**1. Endständige Traube vielblüthig.**

* † 246. P. vulgaris L., gemeine K. *Blätter schmallanzettlich*, unterste kleiner, elliptisch; flügelartige Kelchblätter elliptisch oder eiförmig, 3nervig, die Nerven an der Spitze mit einer schiefen Ader verbunden, *die Seitennerven* auswendig aderig, *netzig-verbunden; Deckblätter alle halb so lang als das Blüthenstielchen.* ♃ Trockene Wiesen, grasige Waldplätze, gemein. Mai. Juni. Blk. blau, rosenroth, selten weiss. H. 0,15—0,25. Aendert ab: b) oxyptera Rchb., flügelartige Kelchblätter schmäler als die Kapsel, spitzig.

* † 247. P. comōsa Schk., schopfförmige K. *Die noch unentwickelten Blüthen von den schopfartigen, obersten Deckblättern überragt;* sonst w. v. ♃ Anhöhen, Waldränder, Wiesen, etwas seltener als vorige; scheint im nordwestlichen Theile des Gebiets zu fehlen. Mai. Juni. Blk. blassroth oder weiss, vorn purpurn. H. 0,15—0,25.

* † 248. P. amara L., bittere K. *Stämmchen mässig verlängert, untere Blätter derselben gross, verkehrt-eiförmig, eine Rosette bildend*, obere länglich-keilförmig; flügelartige Kelchblätter länglich-verkehrt-eiförmig, 3nervig, Nerven an der Spitze kaum ineinander fliessend, Seitennerven nach

aussen aderig, *Adern spärlich-ästig, nicht netzig-verbunden;* seitenständige Deckblätter so lang als das Blüthenstielchen. ♃ Sumpfige Wiesen, Kalkberge, zerstreut. Mai. Juni. Herbst. H. 0,05—0,15. Aendert ab: a) P. amarella Crntz., Blüthen grösser; flügelartige Kelchblätter oft kürzer als die Kapsel; unterste Blätter sehr gross, rosettig, so auf trokenen Wiesen, höheren Bergen; b) P. amblyptera Rchb., Blüthen und Blätter wie bei a, aber die flügelartigen Kelchblätter breiter, fast so breit als die Kapsel; c) P. austriaca Koch, Blüthen kleiner; flügelartige Kelchblätter oft kürzer als die Kapsel, und zwar mit mehr abgerundeter Kapsel (P. austriaca Rchb.) und mit mehr keilförmiger (P. uliginosa Rchb.). OFF. herb. Polygalae amarae.

* 249. P. calcarea F. W. Schultz, Kalk-K. *Stämmchen sehr verlängert; untere Blätter derselben verkehrt-eiförmig*, gross, obere lanzettlich-linealisch; flügelartige Kelchblätter eiförmig, 3nervig, *der mittlere Nerv fast von der Mitte an aderig-ästig*, die Seitennerven auswendig aderig, *die Adern ästig, vielfach netzig-verbunden.* ♃ Kalkhügel, Wegränder. Bisher bloss in Hessen im Kr. Ziegenhain unter der Hohenwarte hinter Lischeid, in der Rheinprovinz auf Kalkhügeln bei Saarbrücken und bei Gerolstein und auf dem Plateau zwischen Wasserbillig, Mompach und Lellig. Mai — Juli. Blk. blau. H. 0,10—0,20.

2. Traube meist 5blüthig, zuletzt seitenständig.

* † 250. P. depressa Wender., niederliegende K. Blätter lanzettlich, untere elliptisch, mittlere fast gegenständig; flügelartige Kelchblätter elliptisch, 3nervig, Nerven an der Spitze durch eine schiefe Ader ineinanderfliessend, Seitennerven auswendig aderig, *Adern ästig, netzig-verbunden.* ♃ Torfhaltige Wiesen, Heiden. Im westlichen und nordwestlichen Theile des Gebietes, aber auch bei Greifswald, bei Helmstedt, bei Altenberg in Sachsen, bei Teplitz und im westlichen Theile der Sudeten (Isergebirge, Schmiedeberg). Mai. Juni—Herbst. P. serpyllacea Weihe. Blk. hellblau.

b. Vorderes Kronblatt 4lappig.

251. P. Chamaebuxus L., buchsbaumblättrige K. *Stengel halbstrauchig*, ästig, aufstrebend; *Blätter lanzettlich oder elliptisch, stachelspitzig*, untere kleiner, verkehrt-eiförmig; Blüthenstiele blattwinkel- und endständig, meist 2blüthig. ♄ Heiden, Wälder, selten. In Böhmen nur im westlichen Theile von Prag bis ins böhmische Erzgebirge zerstreut; in Sachsen bei Plauen an der Holzmühle und zwischen Krieschwitz und Voigtsgrün; in Thüringen zwischen Ebersdorf und Lobenstein im neuen Wege am westlichen Abhange und in Lobensteins Nähe auf der Südwestseite des Ziegenberges und im Gehäge. April—Juni. Blk. gelb. Stengel 0,10—0,20 lang.

## XII. Familie. SILENACEEN DC. (Gattungen von Caryophylleen bei Juss.) *Taubenkropfgewächse* (X.).

1. Gruppe. Diantheen A. Br. Drehung der Blumenkrone constant (rechts); Kelch ohne Commissuralrippen; Kronblätter meist mit Flügelleisten am Nagel, seltener zugleich mit Krönchen; Frucht 2zählig; Keimling kreisförmig gekrümmt oder ausgestreckt.

### 84. **Gypsóphila L.** Gypskraut (n. 309).

a. Stengel aus niedergestrecktem oder aufstrebendem Grunde aufrecht; Blätter bei allen 3 Arten linealisch, nach beiden Enden verschmälert.

252. G. repens L., kriechendes G. *Stengel oberwärts locker-ebensträussig, nebst den Aesten kahl;* Staubgefässe und Griffel kürzer als die (weisse oder röthliche) Blumenkrone. ♃ Gypshügel, sehr selten, nur am Harze am Sachsenstein bei Walkenried, aber daselbst in Menge. Juni—Aug. H. 0,08—0,15.

† 253. G. fastigiata L., ebensträussiges G. *Stengel am Gipfel gedrungen-ebensträussig, oberwärts nebst den Aesten schmierig-weichhaarig;* Staubgefässe und Griffel länger als die (weisse oder röthliche) Blumenkrone. ♃ Gypshügel, Sandfelder, sehr zerstreut. Böhmen (Raudnitz und Weisswasser), Schlesien, Lausitz, Posen, Preussen, Pommern, Brandenburg, am südlichen Harze, Thüringen, bei Mainz. Juni—October. H. 0,15—0,30.

b. Stengel steif aufrecht, fast gabelspaltig, ästig-rispig.

* † 254. G. muralis L., Mauer-G. *Blüthen zerstreut;* Kronblätter gekerbt oder ausgerandet (hellpurpurn, mit dunkleren Adern). ⊙ Sandige Brachäcker, Triften, Mauern, häufig. Juli—October. G. serotina Hayn. H. 0,05—0,15.

### 85. **Túnica Scop.** Felsnelke (n. 310).

A. Blüthen in rispenförmigen Trugdolden.

255. T. saxífraga Scop., steinbrechende F. Stengel nach allen Seiten hingebreitet, oberwärts ästig; Blätter linealisch, spitz; Kelch glockig, stumpf-5zähnig. ♃ Steinige Hügel, Kiesfelder, sehr selten, wenn überhaupt vorhanden. Angeblich in Böhmen schon ausserhalb der Grenze (Wittingau in Südböhmen); nicht bei Jena. Juli. August. Gypsophila saxifraga L. Blk. bleich-purpurn. H. 0,10—0,25.

B. Blüthen in endständigen Köpfchen.

* † 256. T. prolífera Scop., sprossende F. Stengel kahl; Blätter linealisch; die 6 Hüllschuppen durchscheinend-häutig, rauschend, elliptisch, die zwei äusseren um die Hälfte kürzer, stachelspitzig, die inneren sehr stumpf, länger als der Kelch; Kelchschuppen wie die Hüllschuppen. ⊙ Sandfelder, sonnige, kalkige Hügel. Juli—September. Dianthus pro-

lifer L. Kohlrauschia prolifera Kth. Blk. rosenroth oder röthlich-lila. H. 0,15—0,30. D. diminutus L. ist die einblüthige Form.

### 86. **Dianthus L.** Nelke (n. 311).

A. Blüthen büschelig oder büschelig-köpfig.

257. D. barbatus L., bärtige N. *Blätter* kurz-gestielt, *lanzettlich;* Kelchschuppen krautig, eiförmig, begrannt; *äussere Deckblätter linealisch-lanzettlich, sehr spitz, zurückgebogen-abstehend.* ♃ Am Unterharze im Bodethale an der Rosstrappe, aber neuerlich nicht wiedergefunden; häufig in Gärten. Juli. August. Blk. dunkel- oder hellroth. H. 0,30.

* † 258. D. Arméria L., rauhe N. *Stengel nebst den* linealisch-lanzettlichen *Blättern weichhaarig; Blattscheiden so lang als die Breite des Blattes; Kelchschuppen* und Deckblätter lanzettlich-pfriemlich, *krautig, rauhhaarig.* ⊙ Waldblössen, trockene Gebüsche. Juli. Aug. Blk. hellkarminroth, mit dunkleren Punkten. H. 0,30—0,60.

258 + 261. D. Armeria-deltoides Hellwig. Wuchs von D. Armeria, nämlich meist nur blühende, aufrechte Stengel, selten ein oder zwei kurze, unfruchtbare Nebenstengel; Blüthen auf kurzen Stielen dicht beisammenstehend; Kelchdeckblätter lanzettlich, verlängert, nebst den Kelchen feinhaarig, so unter den Stammeltern bei Paleschken unweit Marienwerder, bei Rodelshöfen unweit Braunsberg, bei Driesen, am Baa-See bei Freienwalde a. O., bei Berlin, Sommerfeld, im Briesnitzgrunde bei Naumburg a. B., Wohlau, Breslau, Markowitz bei Ratibor.

259. D. Seguierii Vill., Seguier's N. *Stengel kahl;* Blätter linealisch-lanzettlich, meist 5nervig, *ihre Scheiden so lang als die Breite des Blattes; Blüthen zu zweien oder büschelig;* Kelchschuppen eiförmig, begrannt, Granne krautig, Deckblätter lanzettlich, lang zugespitzt. ♃ Trockene Waldränder, Gebüsche, selten. Böhmen, Königr. und Prov. Sachsen (Dessau), felsige Abhänge der Saale von Lobenstein bis Eichicht. Juni—August. D. silvaticus Hoppe. Blk. hell-karminroth oder purpurroth, am Schlunde mit einem Ringe von dunkelrothen Flecken. H. 0,15—0,30.

* † 260. D. Carthusianōrum L., Karthäuser-N. *Stengel kahl;* Blätter linealisch, *ihre Scheiden 4mal länger als die Breite des Blattes; Blüthen in ein endständiges, meist 6blüthiges, büscheliges Köpfchen gehäuft;* Kelchschuppen lederartig, braun, trockenhäutig, verkehrt-eiförmig, pfriemlich-begrannt; Deckblätter fast gleichgestaltet; *Platte des Kronblattes so lang als der Nagel.* ♃ Grasige Hügel und Triften, meist gemein. Juni—September. Blk. blutroth. H. 0,15—0,50. Verkümmerte Exemplare auch 1blüthig.

☞ D. **atrorubens** All., Blüthen in ein endständiges, 12—30blüthiges Köpfchen dicht-zusammengeballt; Platte des Kronblattes halb so lang als der Nagel; sonst wie Carthusianorum, wächst nicht bei Karlsbad in Böhmen und wahrscheinlich auch nicht bei Jena.

B. Blüthen einzeln oder rispig.

1. Kronblätter gezähnt.

* † 261. D. **deltoïdes** L., deltablumige N. Blutströpfchen. *Stengel weichhaarig, mit einblüthigen Aesten; Blätter* linealisch-lanzettlich, untere stumpf, *am Rande rauh; Kelchschuppen* meist zu 2, elliptisch, begrannt, mit der *pfriemlichen Granne um die Hälfte kürzer als die Kelchröhre;* Deckblätter von den Kelchschuppen entfernt, oft blattartig. ♃ Trockene Wiesen, Waldränder, meist nicht selten. Juni—Septbr. Blk. purpurroth, mit weissen Punkten und einem dunkleren Ringe. H. 0,15—0,50. Aendert ab: b) **glaucus** L. (als Art), Blätter meergrün; Blk. hell-rosenroth oder weiss mit purpurrothem Ringe.

* † 262. D. **caesius** Sm., graugrüne N. *Stämmchen niederliegend, wurzelnd, dicht-rasig;* Stengel meist 1blüthig, *Blätter* linealisch, meergrün, *am Rande rauh; Kelchschuppen* angedrückt, eiförmig, *stumpf, zugespitzt* oder begrannt, *4mal kürzer als die Röhre.* ♃ Felsen, steinige Gebirge, sandige Kiefernwälder, sehr zerstreut. Schlesien und im Odergebiete bei Krossen, Frankfurt und Freienwalde, am Gorka-See bei Moszyn in Posen, Böhmen, bei Dresden, Thüringen, Rosstrappe am Unterharze, Hessen, Nieder- und Mittelrhein und bei Trier, Wildungen. Mai. Juni. Blk. dunkelroth. H. 0,15—0,30. Mit gefüllter Blüthe unter dem Namen „Pfingstnelke" häufig in Gärten.

2. Kronblätter fiederspaltig-eingeschnitten.

† 263. D. **arenarius** L., Sand- oder Feder-N. *Stämmchen niederliegend, wurzelnd, sehr ästig, dicht-rasig; Stengel meist 1blüthig;* Blätter linealisch-pfriemlich, grasgrün; Kelchschuppen eiförmig, stumpf, kurz-bespitzt, 4mal kürzer als die Röhre. ♃ Auf Sandboden, selten. Von Königsberg durch Preussen, Posen, Pommern bis Frankfurt a. O., Kühnauer Heide bei Grüneberg, Gr. Glogau und Polkwitz in Schlesien und östliche Grenze der Niederlausitz. Juli—Septbr. Platte der Blk. weiss, am Grunde mit einem grünen Flecke und mit weisslichen oder purpurrothen Haaren besetzt. H. 0,15—0,25.

Zwischen D. Carthusianorum und D. arenarius wurde auf Wollin am grasigen Abhange zum Neuendorfer Krebsee, bei Konitz, Graudenz und Driesen ein Bastard beobachtet und ebenso ein solcher zwischen D. arenarius u. caesius bei Birnbaum.

* † 264. D. **superbus** L., Pracht-N. *Stengel meist einzeln, 2—mehrblüthig;* Blüthen zerstreut; Blätter grasgrün.

linealisch-lanzettlich, zugespitzt; Kelchschuppen eiförmig, kurzbegrannt, 3—4mal kürzer als die Röhre; Deckblätter verkehrteiförmig, stachelspitzig. ⊙ und ♃ Bergwälder, trockene und sumpfige Wiesen, meist nicht selten. Juli—Septbr. Blk. fleischfarben mit purpurrothen Härchen, selten weiss, wohlriechend. H. 0,30—0,60. Hierher gehört (als kräftige Gebirgsform) wahrscheinlich Dianthus Wimmeri Wichura mit aufrechtem, 2 bis mehrblüthigem Stengel, breit-linealischen Blättern, aufrechten Blüthenästen, aus den 2—3 obersten Blattwinkeln kommenden Blüthen, eiförmigen, begrannten oder grannenlosen Kelchdeckblättern und fiederschlitzig-getheilten Kronblättern von dunkel-violettrother Farbe auf den Gebirgstriften Schlesiens (Gl. Schneeberg, Teufelsgärtchen, im Kessel und am Peterssteine im Gesenke) und auf der Babia Gora vorkommend.

Ausserdem werden in Gärten häufig cultivirt: D. Çaryophyllus L. und D. plumarius L.

### 87. **Saponária L.** Seifenkraut (n. 307).

* † 265. S. officinalis L., gebräuchliches S. *Wurzelstock weit kriechend;* Blätter länglich-lanzettlich; Blüthen büschelig-ebensträussig; *Kelch walzenförmig, ohne Flügel; Kronblätter am Schlunde mit 2 spitzen Zähnen.* ♃ Hecken, Flussufer, oft auf Sandboden, auch in Gärten und daraus verwildert; bisweilen mit gefüllten Blüthen. Juli—Septbr. Silene Saponaria Fenzl. Blk. hell-fleischfarben. H. 0,30—0,50. OFF. rad. Saponariae.

### 88. **Vaccaria Med.** Kuhkraut (n. 308).

* † 266. V. parviflora Mnch. (1794), gemeines K. *Wurzel senkrecht;* Blätter lanzettlich, am Grunde verwachsen; Blüthen locker-ebensträussig; *Kelch 5flügelig; Kronblätter am Grunde ohne Anhängsel.* ⊙ Unter Getreide, besonders auf Lehm- und Kalkboden. Juni. Juli. V. pyramidata Fl. Wett. (1800). V. vulgaris Host. Gypsophila Vaccaria Sm. Saponaria Vaccaria L. Blk. fleischfarben. H. 0,30—0,60.

2. Gruppe. Lychnideen A. Br. Drehung der Blumenkrone wechselwendig; Kelch mit Commissuralrippen. Blumenkrone meist mit Krönchen, nur bei Agrostemma mit Flügelleisten am Nagel; Frucht 3- oder 5zählig; Keimling immer gekrümmt, fast kreisförmig.

### 89. **Cucúbalus Tourn.** Hühnerbiss (n. 313).

* † 267. C. báccifer L., beerentragender H. Stengel schwach, kletternd, weitästig; Blätter länglich-eiförmig, spitz; Blüthen end- und blattwinkelständig; Kelch bauchig-glockig; Kronblätter 2spaltig; Beeren kugelig, schwarzglänzend. ♃ Zwischen Gebüschen an Flüssen und Bächen, sehr zerstreut. Juli—Septbr. Blk. grünlich-weiss. H. 1,25—2,50.

### 90. Siléne L. Taubenkropf (n. 314).

A. Kronblätter am Schlunde ohne Schuppen.

a. Blüthenstand rispig oder traubig-rispig.

1. Kronblätter 2spaltig.

268. S. viscosa Pers., klebriger T. *Klebrig-zottig; Traube quirlig; Blüthenstiele gegenständig, 1—3blüthig;* Blätter wellenförmig; Kelch walzenförmig. ⊙ Wege, sandige Triften, sehr selten. In Böhmen nur bei Weltrus und auf dem Berge Sovice bei Raudnitz, am Strande der Insel Hiddensee und an der Nordwestküste der Insel Rügen. Juni. Juli. Cucubalus viscosus L. Melandryum viscosum Celakowsky. Blk. weiss. H. 0,30—0,60.

269. S. italica Pers., Hain-T. *Weichhaarig; Rispe aufrecht, fast gehäuft, Aeste gegenständig, 3gabelig-verzweigt, klebrig-beringelt, 3—vielblüthig;* untere Blätter rundlich, elliptisch; Kelch keulenförmig. ♃ Waldige Orte, Felsen, sehr selten und im Gebiete nur die Form mit breiteren grund- nnd unteren stengelständigen Blättern: S. nemoralis W. K. (als Art). In Böhmen hin und wieder z. B. Aussig, St. Jvan, St. Prokop und Karlstein bei Prag, in Schlesien angeblich um Wolfsdorf bei Troppau, Frankfurt a. M., in Sachsen im Kr. Dresden bei Wachwitz und Zehist. Juni. Juli. Blk. oberseits weiss, unterseits mit hellvioletten, grauen oder grünen Adern. H. 0,30—0,60.

270. S. tatárica Pers., tatarischer T. *Traube einseitswendig, aufrecht; Aeste gegenständig, 1—3blüthig;* Blüthen während des Aufblühens auf aufrechtem Stielchen nickend; *Stengel mit* linealisch-lanzettlichen *Blättern dicht besetzt;* Kelch röhrig, etwas keulenförmig. ♃ Sandige Flussufer. Nur in der Neumark und in Posen längs der Ufer der Oder und Warthe, aber daselbst in grosser Menge und ebenso im Memel- und Weichselgebiete, z. B. bei Memel, Tilsit, Tilsiter Niederung, Thorn, Graudenz, Dirschau auf der Insel, Nogatdamm bei Wernershof, um Danzig bei Neufähr und Neubude, frische Nehrung bei Prebnau. Juli. August. Cucubalus tataricus L. Blk. weiss. H. 0,30—0,60.

2. Kronblätter ungetheilt, linealisch, grünlich.

* † 271. S. Otítes Sm., Ohrlöffel-T. *Aeste der Rispe gegenständig,* quirlig-traubig; *Quirle reichblüthig;* untere Blätter spatelförmig, obere linealisch; Kelch röhrig-glockig nebst der Rispe kahl. ♃ Unbebaute Hügel, Sandfelder, stellenweise häufig. Mai—August. Cucubalus Otites L. H. 0,30—0,60. Die Pflanze ist zweihäusig oder vielehig, wie die folg.

b. Blüthenstand ebensträussig-rispig.

* † 272. S. vulgaris Grcke., aufgeblasener T. Blüthen gabel- und endständig; Blätter elliptisch oder lanzettlich, zugespitzt; *Kelch eiförmig, aufgeblasen, vielstreifig, netzigaderig, kahl.* ♃ Unbebaute Orte, häufig. Juni—Aug. S. in-

flata Sm. S. venosa Aschrsn. Cucubalus Behen L. Behen vulgaris Mnch. (1794). Blk. weiss. H. 0,25—0,50. Aendert ab: b) angustifolia Koch. Blätter linealisch oder linealisch-lanzettlich, so an den Rabenfelsen bei Liebau in Schlesien.

B. Kronblätter am Schlunde mit Schuppen.

a. Blüthen wechselständig, in traubenartigen Wickeln.

* † 273. S. gallica L., französischer T. Blätter länglich, untere verkehrt-eiförmig; Kelch röhrig, rauhhaarig, mit lanzettlich-pfriemlichen Zähnen; *Kronblätter verkehrt-eiförmig, ungetheilt*, ganzrandig, gezähnelt oder ausgerandet. ⊙ Unter der Saat zerstreut. Juni. Juli. Blk. fleischfarben oder weisslich. H. 0,15—0,50. Aendert ab: b) S. quinquevulnera L. (als Art), Kronblätter im Mittelfelde blutroth, am Rande röthlichweiss oder weisslich, und c) S. anglica L. (als Art), Stengel ästiger, ausgebreiteter.

Silene hirsuta Lag., in Portugal einheimisch, kommt jetzt bisweilen unter Serradella vor; S. dichotoma Ehrh. bisweilen verschleppt.

b. Blüthen überhängend, in rispigen Wickeln oder Trauben.

* † 274. S. nutans L., nickender T. *Stengel weichhaarig, oberwärts drüsig-klebrig;* untere Blätter lanzettlich-elliptisch, in den Blattstiel hinablaufend; *Aeste der Rispe gegenständig, 3gabelig-verzweigt, 3—7blüthig;* Kelch röhrig, *mit spitzen Zähnen.* ♃ Trockene Hügel, Waldränder, gemein. Juni. Juli. Blk. weiss, unterseits bisweilen mit bleigrauen oder grünen Streifen. H. 0,30—0,60. Aendert ab: b) glabra Schk. (S. infracta W. K.), kahl; Blätter nur am Grunde gewimpert, so an der Rosstrappe am Harze, bei Driesen, in Ostpreussen, auf Rügen, Breslau und im schlesischen Vorgebirge überhaupt nicht selten.

† 275. S. chlorantha Ehrh., grünblumiger T. *Kahl;* untere Blätter linealisch-lanzettlich; *Aeste der Traube gegenständig, 1—3blüthig; Kelch röhrig, mit sämmtlich stumpfen Zähnen.* ♃ Sandige, grasige Hügel, Nadelwälder, selten. In Schlesien durch die Niederlausitz, Brandenburg und Posen nach Vorpommern und Preussen (hier besonders im Weichselgebiete); angeblich auch in Sachsen im Kr. Zwickau bei Rosnitz nach Mühltruff zu und in Thüringen am Neidenberger Schlossberge. Juli. August. Cucubalus chloranthus Willd. Blk. gelblich-grün. H. 0,25—1,25.

276. S. longiflora Ehrh., langblumiger T. *Kahl*, oberwärts drüsig-klebrig; untere Blätter länglich-lanzettlich, obere schmäler; *Aeste der Traube gegenständig, 3-, selten 1blüthig; Kelch lang-keulenförmig-cylindrisch, mit abwechselnd stumpfen und zugespitzten Zähnen.* ♃ Raine. Nur in Böhmen bei Leitmeritz am Fusse des Radobil und bei Sebusein. Juli.

Blk. weiss-röthlich, aussen gelblich-grün, Kelch zolllang. H. 0,50—1,25.

c. Blüthenstand ebensträussig oder ebensträussig-rispig.

1. Kelch eiförmig, 30streifig.

* 277. S. cónica L., kegelkelchiger T. Stengel grauweichhaarig; *Kronblätter verkehrt-herzförmig; Kapsel länglich-eiförmig.* ⊙ Sandige Orte, selten. Im Rhein-, Main-, Nahe- und Moselgebiete, ausserdem bisweilen eingeführt, z. B. bei Berlin zwischen Rixdorf und dem Buschkrug. Juni. Juli. Blk. rosenroth. H. 0,15—0,30.

278. S. conoidea L., kugelkelchiger T. Stengel drüsig-weichhaarig; *Kronblätter nicht ausgerandet*, klein-gekerbt; *Kapsel platt-kugelig*, lang-geschnäbelt. ⊙ An der westlichen Grenze im Luxemburgischen, ausserdem mit fremdem Samen eingeführt, aber unbeständig. Juni. Juli. Blk. rosenroth. H. 0,30—0,60.

2. Kelch bauchig-röhrig, 10streifig.

* † 279. S. noctiflōra L., gemeiner T. *Stengel* oberwärts gabelspaltig, *nebst den Blüthenstielen und Kelchen klebrig-zottig;* Blüthen gabel- und endständig; *Kronblätter tief-2spaltig.* ⊙ Aecker, besonders auf Lehmboden, zerstreut. Juli—Septbr. Melandryum noctiflorum Fr. Saponaria noctiflora Fenzl. Blk. weiss oder blass fleischroth. H. 0,15—0,30.

3. Kelch länglich, 10streifig.

* † 280. S. Arméria L., Garten-T. *Völlig kahl, obere Stengelglieder klebrig-beringelt;* Rispe endständig, büschelig-gedrungen, reichbüthig; *Kronblätter ungetheilt, ausgerandet.* ⊙ Felsige Orte, zwischen Gebüsch. Im Rhein-, Mosel-, Nette-, Nahe- und Ahrthal, besonders auf dem Maienfelde; Milseburg im Rhöngebirge; im Bodethal am Harz; ausserdem auf Aeckern und Schutt bisweilen verwildert, so auch in einem Forste bei Liebsen unweit Sorau. Juli. August. Blk. meist kirschroth. H. 0,30.

## 91. Viscaria Röhl. Pechnelke (n. 328).

* † 281. V. vulgaris Röhling, gemeine P. *Stengel kahl, oberwärts unter den Gelenken klebrig;* Blätter lanzettlich, kahl; Blüthen traubig-rispig, fast quirlig. ♃ Trockene Wiesen, buschige Bergabhänge, meist häufig. Mai. Juni. V. purpurea Wimm. V. viscosa Aschrsn. Lychnis Viscaria L. Blk. hellroth. H. 0,15—0,50. Oft in Gärten mit gefüllten Blüthen.

## 92. Coronaria L. Kranzrade (n. 329).

* † 282. C. flos cucúli A. Br., Kukuks-K. Untere Blätter spatelig, obere linealisch-lanzettlich; *Kronblätter bis über die Mitte vierspaltig.* ♃ Wiesen, feuchte Gebüsche, gemein. Mai—Juli. Lychnis flos cuc. L. Agrostemma flos cuc. Don. Blk. fleischroth, selten weiss. H. 0,30—0,60.

283. C. tomentosa A. Br., ächte K., Vexirnelke. Blätter

nebst dem Stengel dicht-filzig; *Kronblätter ungetheilt.* ♃ Im Gebiete nur in Gärten und aus denselben selten verwildert, z. B. in den Weinbergen auf der Katze bei Gelnhausen, ebenso bei Leubus in Schlesien. Juni. Juli. Agrostemma Coronaria L. Lychnis Coronaria Lmk. Blkr. gross, purpurroth. H. 0,30—0,60.

### 93. Melándryum Röhling. Lichtnelke (n. 327).

* † 284. M. album Grcke., weisse L. Stengel unterwärts zottig; *obere Blätter* eiförmig-lanzettlich, verschmälert-zugespitzt, *nebst den Blüthenstielen und Kelchen drüsig-kurzhaarig; Kapsel mit vorgestreckten Zähnen.* ⊙ Acker- und Waldränder, Gebüsche, häufig, Mai—Herbst. Lychnis dioica L. zum Theil L. alba Mill. (1768). L. vespertina Sibth. (1794). Melandryum pratense Röhling (1796). Saponaria vespertina Fenzl. Silene pratensis Godr. Blüthen 2häusig; Blk. weiss, sehr selten fleischroth, am Abend geöffnet, wohlriechend. H. 0,25—1,00.

* † 285. M. rubrum Grcke., rothe L. *Stengel, Blätter, Blüthenstiele und Kelche von drüsenlosen Haaren zottig*; obere Blätter eiförmig, plötzlich-zugespitzt; *Kapsel mit zurückgerollten Zähnen.* ♃ Feuchte Laubwälder, nasse Waldblössen, Ufer. Mai—Juli. Lychnis dioica L. zum Theil. L. dioica var. a. rubra Weigel (1769). L. diurna Sibth. (1794). L. rubra P. M. E. Melandryum silvestre Röhling (1796). Saponaria diurna Fenzl. Silene diurna Godr. Blüthen 2häusig. Blk. schön purpurroth, sehr selten weiss, am Tage geöffnet, geruchlos. H. 0,30—0,60. Aendert ab: b) glaberrimum (M. Preslii Nyman, Lychnis Preslii Sekera), Blätter und Stengel ganz kahl, so bei Sobotka bei Münchengrätz in Böhmen.

284+285. M. album-rubrum Gaertner. M. dubium Hampe. Stengel gabelig-ästig, behaart; unterste Blätter breit eiförmig-elliptisch, kurz-zugespitzt, in den langen Stiel verschmälert, stengelständige länglich-lanzettlich, alle grün und spärlich behaart; Blüthenstiele und Kelche kurzhaarig; Kapsel eiförmig, mit grossen, an der Spitze zurückgekrümmten Zähnen; Blüthen rosenroth oder blass-röthlich. ♃ Bisher nur auf kultivirtem Boden bei Blankenburg am Harz.

### 94. Agrostemma L. Rade (n. 330).

* † 286. A. Githago L., Korn- oder Acker-R. Kelchzipfel länger als die Kelchröhre und die abgestutzten Kronblätter. ⊙ Unter dem Getreide, gemein. Juni. Juli. Lychnis Githago Lmk. Githago segetum Desf. Blk. purpurroth, gestreift. H. 0,50—1,00.

## XIII. Familie. ALSINACEEN DC. (Gattungen von Caryophylleen bei Juss.) *Alsineengewächse* (X).

### 95. **Sagina L.** Sagine (n. 323).

a. Kelchblätter 4, deutlich länger als die 4 Kronblätter.

* † 287. S. procumbens L., niederliegende S. Stengel niederliegend, am Grunde wurzelnd; Aeste aufsteigend; *Blätter* linealisch, *nicht gewimpert; alle Kelchblätter* stumpf, *ohne Stachelspitzchen; Blüthenstiele nach dem Verblühen hakenförmig-herabgekrümmt*, zur Fruchtreife wieder aufrecht. ♃ Feuchte, grasige Stellen, Triften, Sandplätze, gemein. Mai — Septbr. Kronblätter klein, stumpf, weiss, 3--4mal kürzer als der Kelch. H. 0,02—0,05.

* † 288. S. apétala L., blumenblattlose S. Stengel aufrecht, ästig; *Blätter* linealisch, *am Grunde gewimpert;* Kelchblätter stumpf, *die 2 äusseren sehr kurz-stachelspitzig; Blüthenstiele stets aufrecht.* ⊙ Aecker, schwach begraste Plätze, stellenweise. Mai—Herbst. Kronblätter verkehrt-herzförmig (nicht lanzettlich), weiss, sehr klein, bald verschwindend. H. 0,05—0,10. Aendert ab: b) S. ciliata Fr. (S. depressa Schultz), Blüthenstiele nach dem Verblühen an der Spitze hakenförmig-herabgekrümmt, zur Fruchtreife wieder aufrecht; diese Form seltener als die Hauptart.

289. S. maritima Don, Meerstrands-S. Stengel meist vom Grunde an ästig, kahl oder selten am Grunde spärlich weichhaarig, aufsteigend oder aufrecht; *Blätter* linealisch, *etwas fleischig, bisweilen gewimpert; die abgeblühten Blüthenstiele immer aufrecht;* Kelchblätter stumpf. ⊙ Am Seestrande und an den Salinen bei Gr. Salze. Mai—August. S. stricta Fr. Kronblätter fehlend oder sehr klein. H. 0,05—0,10.

b. Blüthentheile 5zählig.

† 290. S. Linnaei Presl (1819), Felsen-S. Stengel niederliegend, aufstrebend; *Blätter* linealisch, *kurz-stachelspitzig, nebst dem Stengel und Blüthenstielen kahl;* abgeblühte Blüthenstiele nickend, fruchttragende aufrecht; *Kronblätter kürzer als der Kelch.* ♃ An dünn berasten, felsigen Berglehnen der schlesischen Gebirge. Im Riesengebirge im Riesengrunde, in der kleinen Schneegrube, an der schwarzen Koppe, im Seidelbusche und auf der Iserwiese; im mährischen Gesenke am Uhusteine, am Peterssteine und bei Waldenburg; Babia Gora. Juni. Juli. S. saxatilis Wimm. (1840). Spergula saginoides L. H. 0,02—0,10.

† 291. S. subulata Torr. u. Gray, pfriemblättrige S. *Blätter lang-stachelspitzig, am Rande nebst dem obern Theile des Stengels und den Blüthenstielen etwas behaart; Kronblätter so lang als der Kelch;* sonst w. v. ♃ Sandige Brachäcker, sehr zerstreut. Böhmen (Niemes, Weisswasser), in Schlesien

unweit Oppeln bei Gross- und Kleinstein, bei Nieder-Ellgut am Annaberge, Ottmuth bei Krappitz, am Rozwadzer Vorwerke bei Leschnitz und Czechowitz bei Gleiwitz; Nidek bei Bistrzyc in Teschen, in Thüringen bei Teichröda, Blankenhain und auf der Heide zwischen Rudolstadt, Saalfeld und Pössneck, in Oldenburg bei Dötlingen, zwischen Ganderkesee und Immer, Sandersfelde, Delmenhorst, Cloppenburg, Lüsche, in Hannover bei Hoya, Lingen, Lorup, Wreest, im nördlichen Holstein und häufiger im westlichen Schleswig, besonders auf den Inseln Sylt, Amrum, Föhr. Juli. August. Spergula subul. Sw. Spergella subul. Rchb, H. 0,05—0,10.

* † 292. S. nodosa Fenzl, knotige S. Stengel ausgebreitet oder aufstrebend; *untere Blätter linealisch-fadenförmig, kurz-stachelspitzig, obere kurz, im Winkel einen Blätterbüschel tragend;* Blüthenstiele stets aufrecht; *Kronblätter* (weiss) *doppelt so lang als der Kelch.* ♃ Sumpfige, torfige Wiesen, feuchter Sandboden, stellenweise. Juli. August. Spergula nodosa L. Spergella nod. Rchb. H. 0,08—0,15. Aendert ab: b) pubescens Koch, Stengel, Blüthenstiel, Kelchgrund und Blattränder drüsig behaart; Blattbüschel zuletzt abfallend.

### 96. Spérgula L. Sperk oder Spark (n. 324).

* † 293. S. arvensis L., Feld-S. *Blätter* linealisch-pfriemlich, quirlförmig gebüschelt, oberseits gewölbt, *unterseits mit einer Furche durchzogen;* Blüthenstiele nach dem Verblühen zurückgeschlagen; *Samen kugelig-linsenförmig*, fein punktirt oder fein warzig, *sehr schmal geflügelt.* ⊙ Sandfelder, gemein. Juni—Herbst. Arenaria arvensis Wallr. Blk. weiss. .H. 0,15—1,00. Staubgefässe meist 10, bisweilen nur 5—7. Aendert ab: a) S. sativa Bönngh. Samen sammetschwarz, kahl, von sehr feinen Punkten rauh; b) S. vulgaris Bönngh. Samen mit weisslichen, zuletzt braunen Warzen besetzt; c) S. maxima Weihe, Samen fast 3mal grösser, sonst wie b, aber die Pflanze höher.

* † 294. S. Morisonii Boreau, Morison's S. *Blätter unterseits ohne Furche;* Blüthenstiele nach dem Verblühen zurückgeschlagen; *Kronblätter eirund, sich gegenseitig deckend; Staubfäden 10, sehr selten 6—8; Samen flach zusammengedrückt, mit einem breiten strahlig-gerieften Flügelrande umgeben.* ⊙ Trockene, sandige Hügel, Nadelwälder, stellenweise. April. Mai. S. pentandra Auctor., nicht L. S. vernalis Willd. z. Th. Arenaria pentandra Wallr. Blk. weiss; Samenflügel braun. H. 0,08—0,25.

* † 295. S. pentandra L., fünfmänniger S. *Kronblätter lanzettlich, sich nicht deckend; Staubfäden 5;* sonst w. v. ⊙ Trockene, sandige Orte, selten. Saarbrücken, Bonn, Hachelbich bei Sondershausen, Brandenburg a. d. Havel, Potsdam

und Brück, Pichelswerder bei Spandau, bei Rhinow, Posen, in Schlesien bei Lublinitz u. Karstenhütte bei Rybnik, in Böhmen bei Raudnitz, Prag. April. Mai. Blk. weiss, Samenflügel weiss, etwas breiter als an voriger Art. H. 0,05–0,15.

### 97. **Spergularia Presl.** (fl. cechica p. 94. 1819.) Schuppenmiere (n. 316).

a. Stengel aufrecht; Aeste an der Spitze eingeknickt-überhängend.

* 296. S. segetalis Fenzl, Saaten-Sch. Blätter fadenförmig, stachelspitzig; *Kelchblätter weiss, rauschend, mit krautigem Rückennerven;* Kronblätter weiss, kürzer als der Kelch. ⊙ Unter der Saat, selten. In der Rheinprovinz bei Brühl, Linz, Ariendorf und zwischen Erpel, Ohlenberg und Bruchhausen, in Westfalen, Detmold, Hannover, Hessen, Würzburg, in der Niederlausitz bei Langengrassau unweit Luckau und bei Sommerfeld; bei Aschersleben, Roslau. Juni. Juli. Alsine segetalis L. Lepigonum seg. Koch. Arenaria seg. Lmk. H. 0,05—0,08.

b. Stengel gestreckt und aufstrebend; Aeste traubig.

* † 297. S. rubra Presl, rothe Sch. *Blätter* linealisch-fadenförmig, *stachelspitzig*, etwas fleischig, beiderseits flach; Kelchblätter lanzettlich, stumpf, nervenlos, am Rande häutig; *Kapsel so lang als der Kelch; Samen* fast 3eckig, feinrunzelig, *ungeflügelt.* ⊙—♃ Sandiger Boden, Triften, Wege, gemein. Mai. Sept. S. campestris Aschrsn. Arenaria rubra var. a. campestris L. Alsine rubra Whlnbg. Lepigonum rubrum Whlbg. Blk. rosenroth. H. 0,08—0,15.

* 298. S. salina Presl, Salz-Sch. *Blätter stumpflich,* fleischig, beiderseits gewölbt; Blüthenstiele und Kelche drüsig-behaart; *Kapsel wenig länger als der Kelch; Samen* verkehrt-eiförmig, zusammengedrückt, sehr schwach runzelig, *sämmtlich ungeflügelt oder nur die untersten weissgeflügelt;* sonst w. v. ⊙ u. ⊙⊙ Meeresufer und salzhaltige Orte. Mai—Sept. S. marina Grisb., Arenaria rubra var. b. marina L. Arenaria marina Rth. Lepigonum medium Whlbg. Blk. blassroth. H. 0,10—0,20.

299. S. marginata P. M. E., berandete Sch. *Kapsel fast doppelt so lang als der Kelch; Samen sämmtlich weissgeflügelt*; sonst w. v. ♃ Meeresufer und salzhaltige Orte. Im Binnenlande nur in der Nähe des salzigen See's im Mansfeldischen bei Erdeborn, Rollsdorf, Seeburg, den Dömeken und an den Salinen bei Stassfurt, bei Gr.-Salze, Sülldorf, Artern (u. d. Numburg) Slonawy bei Exin, Pillna bei Brüx in Böhmen. Juli—Sept. S. media Grisb. Arenaria media L., mit Ausschluss der Syn. A. marginata DC. Lepigonum marinum Whlbg. L. marginatum Koch. Blk. weiss oder blassroth. H. 0,15—0,30.

### 98. Honckenya Ehrh. Salzmiere (n. 317).

300. H. peploides Ehrh., dickblättrige S. Stengel gabelspaltig, niederliegend; Blätter sitzend, eiförmig, spitz, kahl, fleischig; Kronblätter verkehrt-eiförmig, länger als der Kelch. ♃ Am Seestrande. Juni. Juli. Arenaria peploides L. Alsine peploides Whlnbg. Halianthus peploides Fr. Ammadenia peploides Ruprecht. Blk. weiss. Stengel 0,15—0,30 lang.

### 99. Alsine Whlnbg. Alsine (n. 315).

a. Stämmchen einen Rasen bildend. Kronblätter länger als der Kelch.

* † 301. A. verna Bartl., Frühlings-A. Blätter linealisch-pfriemlich, 3nervig; *Kelchblätter* eiförmig-lanzettlich, spitz, *3nervig, am Rande häutig; Kronblätter eiförmig, kurzbenagelt, am Grunde fast herzförmig, länger als der Kelch.* ♃ Steinige Orte, besonders an Halden des Kupferschiefers, selten. In Böhmen an sandigen Strassengräben bei Weisswasser, im Riesengebirge nur im Teufelsgärtchen und am Kiesberge im Riesengrunde, im Kessel im Gesenke, am Harze und durch die Gebirgsströme in das Flachland bis Hildesheim, Braunschweig und Hannover fortgeführt, sehr häufig im Mansfeldischen, bei Könnern, Alvensleben, vereinzelt in Thüringen bei Wendelstein an der Steinklippe und auf Galmeibergen bei Aachen. Mai. Juni und Herbst. Arenaria verna L. A. cespitosa Ehrh. Sabulina cespit. Rchb. Blk. weiss. H. 0,05—0,10.

302. A. setácea M. u. K., borstenblättrige A. Blätter pfriemlich-borstenförmig, 3nervig; *Kelchblätter* eiförmig, spitz, *weiss, fast knorpelig, mit grünem Rückenstreifen; Kronblätter oval, wenig länger als der Kelch.* ♃ Felsige Orte. Nur in Böhmen in der Nähe von Prag bei St. Ivan, Karlstein und auf Schieferfelsen am Moldauufer Libschitz gegenüber. Juli. August. H. 0,08—0,25.

b. Stengel einzeln; Kronblätter kürzer als der Kelch.

303. A. Jacquini Koch, Jacquin's A. Blätter pfriemlich-borstenförmig, am Grunde 3nervig; Blüthen büschelig-ebensträussig; *Kelchblätter ungleich, lanzettlich-pfriemlich, sehr spitz, weissknorpelig,* mit grünem Rückenstreifen. ⊙ Trockene Hügel, sandige Felder, selten. Im Rheinthale von Dürkheim bis Mainz und Ingelheim. Juli. Aug. Arenaria fasciculata Jacq. H. 0,08—0,25.

*304. A. tenuifolia Whlnbg., schmalblättrige A. Aufstrebend; *Blätter* pfriemlich-borstenförmig, 3nervig, nebst dem sehr ästigen, gabelspaltigen *Stengel fast völlig kahl;* Blüthenstiele mehrmal länger als die Kapsel; *Kelchblätter fast eilanzettlich,* etwas länger als die ovalen Kronblätter und *kürzer als die*

*Kapsel.* ☉ Kalkboden, sandige Aecker, zerstreut. Mai. Juni. Arenaria tenuifolia L. Blk. weiss. H. 0,05—0,10.

* † 305. A. viscosa Schreb., klebrige A. *Feinhaarig drüsig;* Stengel meist aufrecht, gabelästig; Blätter pfriemlich-borstenförmig; Blüthenstiele mehrmal länger als die Kapsel. *Kelchblätter lanzettlich-pfriemlich,* 3nervig, trockenhäutig, länger als die länglichen Kronblätter und *länger als die Kapsel.* ☉ Sandige Triften, Brachfelder, zerstreut. Mai. Juni. Arenaria viscidula Thuill. Sabulina viscosa Rchb. Blk. weiss. H. 0,05—0,10.

### 100. Moehringia L. Möhringie (n. 318).

* † 306. M. trinervia Clairv., dreinervige M. Stengel aufstrebend; *Blätter eiförmig, spitz, 2—5nervig; Kelchblätter* spitzig, *3nervig,* länger als die weissen Kronblätter. ☉ Wälder, Gebüsche, Zäune, gemein. Mai. Juni. Arenaria trinervia L. H. 0,15—0,30.

M. muscosa L., mit rasenförmigen Stengeln, *fadenförmigen, halbstielrunden, nervenlosen Blättern und 8männigen, 4blättrigen Blüthen,* kommt nicht auf dem Riesengebirge und überhaupt nicht im Gebiete vor.

### 101. Arenária L. Sandkraut (n. 319).

* † 307. A. serpyllifolia L., quendelblättriges S. Stengel sehr ästig; *Blätter eiförmig, zugespitzt, sitzend;* Blüthen einzeln in den Gabeln und Blattwinkeln; *Kelchblätter lanzettlich, 3nervig, länger als die Kronblätter.* ⊙ Aecker, Triften, Hügel, gemein. Juni—August. Blk. weiss. H. 0,05—0,10.

308. A. graminifolia Schrad., grasblättriges S. Stengel aufrecht, steif, einfach, oberwärts rispig; *Blätter rinnig, am Rande rauh, die unteren verlängert; Kelchblätter abgerundet-stumpf, 1nervig, viel kürzer als die Kronblätter.* ♃ Sandige Stellen in Wäldern. Bisher nur in der Dallnitz bei Lyck in Preussen und auch dort sehr selten. Juni. Juli. Blk. weiss.

### 102. Holósteum L. Spurre, Schachtkohl (n. 320).

* † 309. H. umbellatum L., doldenblüthige St. Blätter sitzend, eiförmig, stumpflich, unterste länglich; Blüthenstiele in Dolden, nach dem Verblühen zurückgeschlagen. ☉ Aecker, Sandfelder, begraste Hügel, gemein. März—Mai. Blk. weiss. Kraut bläulich-grün. H. 0,05—0,20.

### 103. Stellaria L. Vogelkraut (n. 321).

**A. Kelch am Grunde abgerundet.**

**a. Stengel stielrund; untere Blätter gestielt.**

† 310. St. viscida MB., klebriges V. *Blätter linealisch; Blüthenstielchen, Kelche und Blätterrand klebrig-weichhaarig;*

Kronblätter 2spaltig. ⊙ Auf sandigen Triften und Wiesen in der Nähe der Oder um Breslau, Parchwitz und Steinau und in Böhmen bei Jungbunzlau. Mai. Juni. Cerastium anomalum W. K. Blk. weiss, wie bei den folg. H. 0,03—0,08, an Gräben bis 0,30 lang.

* † 311. St. nemŏrum L., Hain-V. *Stengel* schlaff, *oberwärts zottig; Blätter herzförmig, zugespitzt;* Rispe gabelspaltig; Kronblätter tief-2spaltig, doppelt so lang als die lanzettlichen Kelchblätter. ♃ Feuchte, schattige Laubwälder und Gebüsche. Mai. Juni. H. 0,30—0,60.

* † 312. St. media Cyrillo, Miere, Vogelmiere oder Mäusedarm, *Stengel einzeilig-behaart; Blätter eiförmig, kurzzugespitzt;* Blüthen gabel- und endständig, 3—5männig; Kronblätter 2theilig, so lang oder kürzer als der Kelch. ⊙ Bebauter Boden, Schutt, Wege, das gemeinste Unkraut. März—October. Alsine media L. Stengel von 0,08—0,60 lang. Aendert ab: b) St. neglecta Weihe, grösser, Blüthen 10männig, so auf fettem, feuchtem Boden unter Bäumen. Die Pflanze kommt auch ohne Kronblätter vor.

b. Stengel kantig; Blätter sämmtlich sitzend.

* † 313. St. Holóstea L., grossblumiges V. *Blätter* lanzettlich, *lang-zugespitzt, am Rande und auf dem Kiele rauh;* Ebenstrauss gabelästig; *Deckblätter krautartig;* Kronblätter halb-2spaltig, fast doppelt so lang als die nervenlosen Kelchblätter. ♃ Laubwälder, Gebüsche, Hecken, häufig. April. Mai. H. 0,15—0,30.

* † 314. St. glauca Wither., meergrünes V. *Blätter linealisch-lanzettlich,* spitz, ganz kahl; Ebenstrauss gabelästig; *Deckblätter trockenhäutig, am Rande ungewimpert;* Kronblätter 2theilig, länger als die 3nervigen Kelchblätter. ♃ Feuchte Wiesen, Gräben, zerstreut. Juni. Juli. St. graminea var. b. L. H. 0,20—0,40. Aendert mit meer- und grasgrünen Blättern, grössern und kleinern Blüthen und mit 1—2- und 6—9blüthigem Stengel ab.

* † 315. St. graminea L., grasblättriges V. *Blätter schmal-lanzettlich, am Grunde etwas gewimpert,* kahl; Ebenstrauss gabelästig, knickbogig; *Deckblätter trockenhäutig, am Rande gewimpert;* Kronblätter 2theilig, so lang als die 3nervigen Kelchblätter. ♃ Wiesen, Grasplätze, Ackerränder, gemein. Mai—Juli. Stengel 0,15—0,30 lang.

Zwischen St. graminea und St. uliginosa wurde bei Bremen ein Bastard aufgefunden.

† 316. St. Friesiana Ser., Friesisches V. *Stengel oberwärts rauh; Blätter lanzettlich-linealisch, am Rande und auf der Mittelrippe rauh;* Rispe gabelig, fast ebensträussig; *Deckblätter trockenhäutig;* Kronblätter 2theilig, so lang als die nervenlosen, im trockenen Zustande 3nervigen Kelchblätter. ♃ Grasige Orte, Brüche, Waldbäche, selten. An einem buschigen

Hügel bei Carlsbrunn im mährischen Gesenke, sehr häufig in Oberschlesien um Falkenberg und Lublinitz, bei Königshuld unweit Oppeln, Oberlausitz bei Niesky und zwischen Rietschen und Priebus; in Preussen um Königsberg im Erlengebüsch unter Juditten und Wilky, Labiau in der Sternberger Forst, Bendisen, Cranz, Sarkau, Kapkeim, Danzig bei Rückfort, häufig im grossen Walde bei Siewken unweit Kruglanken; in Lauenburg bei Crumesse; in Thüringen bei Paulinzelle in der Fortsetzung des engen, sumpfigen Waldthales hinter dem Heckenhaine. St. longifolia Fr. H. 0,10—0,25.

B. Kelch am Grunde kurz-trichterförmig; Stengel kantig, kahl.

*† 317. St. uliginosa Murr., Sumpf-V. *Blätter* sitzend, länglich-lanzettlich, spitz, *am Grunde etwas gewimpert;* Rispe gabelästig; *Deckblätter trockenhäutig, am Rande kahl;* Kronblätter tief-2spaltig, kürzer als die Kelchblätter. ♃ Gräben, Quellen, sumpfiger Waldboden. Juni. Juli. St. graminea var. c. L. St. Alsine Reichard. Stengel 0,15—0,30 lang. Die Deckblätter sind bisweilen krautartig; St. bracteata Richt.

318. St. crassifolia Ehrh., dickblättriges V. *Blätter* sitzend, länglich-lanzettlich, *ganz kahl;* Blüthenstiele einzeln, gabelständig; *Deckblätter krautartig;* Kronblätter 2theilig, nebst der Kapsel länger als die Kelchblätter. ♃ Sumpfige, torfige Wiesen, Brüche. Von Westfalen durch ganz Norddeutschland. Juli. August. H. 0,05—0,15.

### 104. Moenchia Ehrh. Mönchie (n. 322).

*319. M. erecta Fl. Wett., aufrechte M. Stengel 1—2blüthig; Blätter lanzettlich; Kronblätter um ein Drittel kürzer als die breit trockenhäutigen Kelchblätter; Blüthen 4männig. ⊙ Triften, trockene Hügel, Sandplätze, stellenweise; in Schlesien früher nur einmal gefunden. April. Mai. M. quaternella Ehrh. Sagina erecta L. Blk. weiss. Kraut bläulichgrau, kahl. H. 0,03—0,10.

### 105. Maláchium Fr. Weichling (n. 326).

*† 320. M. aquaticum Fr., Wasser-W. Stengel gestreckt und kletternd, um Grunde oft wurzelnd; Blätter herzeiförmig, zugespitzt, sitzend, die untersten und die der nichtblühenden Stengel gestielt; Rispe gabelspaltig, drüsig-behaart; Deckblätter krautig; Kronblätter 2theilig, länger als der Kelch. ♃ Schattige, feuchte Orte, Gräben, Ufer, gemein. Juni—Aug. Cerastium aquaticum L. Larbrea aqu. Ser. Blk. weiss. Stengel 0,30—1,00 lang. Ist von der ähnlichen Stellaria nemorum L. sogleich durch die *fünf* Griffel zu unterscheiden.

### 106. Cerástium L. Hornkraut (n. 325).

A. Kronblätter kürzer oder so lang als der Kelch.

a. Deckblätter sämmtlich krautartig, behaart.

*† 321. C. glomeratum Thuill., geknäueltes H. Blät-

ter meist rundlich-eiförmig, seltener länglich, untere in den Blattstiel verschmälert; Blüthen geknäuelt; *Deckblätter und Kelchblätter überall behaart; fruchttragende Blüthenstielchen* und Kronblätter *etwa so lang als der Kelch.* ⊙ Feuchte Stellen schattiger Laubwälder, feuchte lehmige Aecker, Gräben, Ufer, zerstreut. Mai—August. C. vulgatum des Linné'schen Herbar. und Sm. Blk. weiss, wie bei den folg.; *Kraut blass-* oder *fast gelbgrün.* H. 0,08—0,15. Kommt auch ohne Kronblätter vor.

* † 322. C. brachypétalum Desp., kleinblumiges H. Blätter länglich-eiförmig, untere in den Blattstiel verschmälert; nur die obersten Aestchen der Rispe einander genähert; *Deckblätter und Kelchblätter überall abstehend-behaart*; *fruchttragende Blüthenstielchen 2—3mal länger als der Kelch.* ⊙ Im Grase trockener Hügel und Abhänge, in Weinbergen, zerstreut. Mai. Juni. *Kraut graugrün*, *Haare grau, lang.* H. 0,10—0,20.

b. Deckblätter sämmtlich oder wenigstens die mittleren und oberen nebst den Kelchblättern am Rande trockenhäutig, an der Spitze kahl.

* † 323. C. semidecandrum L., fünfmänniges H. *Stengel* meist aufrecht, *nicht wurzelnd;* Blätter länglich oder eiförmig, untere in den Blattstiel verschmälert; obere Aestchen der Rispe einander genähert; *Fruchtstiele zurückgeschlagen,* 2—3mal länger als die ganzrandigen oder ausgebissen-gezähnelten Kelchblätter. ⊙ Sonnige Hügel, Triften, sandige Aecker, gemein. März—Mai. H. 0,03—0,20. Aendert wie die meisten anderen mit und ohne Drüsenhaare ab und ausserdem b) glutinosum Fr. (C. pumilum Curtis). Untere Deckblätter mehr oder weniger krautartig; Kronblätter so lang als der Kelch, so etwas seltener.

Cerastium tetrandrum Curt. (Esmarchia cerastoides Rchb.) von C. glutinosum durch schmälere, länglich-linealische, fast spatelförmige untere Blätter, breitere, eiförmige, krautartige Deckblätter und die Vierzahl der Blüthentheile unterschieden, ist früher auf den Inseln Manoe und Sylt beobachtet.

* † 324. C. triviale Lk., gemeines H. Stengel aufsteigend, *seitenständige an den unteren Gelenken wurzelnd*; Blätter länglich, unterste in den Blattstiel verschmälert, oberste Aeste der Rispe einander genähert; Fruchtstiele 2—3mal länger als die *an der Spitze ganzrandigen* Kelchblätter. ⊙ und ⊙, oder auch ♃? Felder, Triften, Wegränder, gemein. Mai bis October. C. viscosum des Linné'schen Herbars nach Sm. H. 0,10—0,30. Aendert ab: b) nemorale Uechtr. Grösser und schlaffer als die Hauptform; Blätter breiter-dünnhäutig, die der unfruchtbaren Triebe breit eiförmig oder elliptisch, plötzlich in den ebenso langen Stiel verschmälert; Trugdolde locker; Fruchtstiele 3—4mal so lang als der Kelch, so

n schattigen Wäldern in Schlesien und Böhmen. Ausserdem ınterscheidet Wichura C. longirostre vom mährischen Gesenke (Altvater und Peterssteìn), welches ausdauert, grösser und reiner grün ist und dessen Kapsel den Kelch fast ım das Dreifache übertrifft.

B. Kronblätter doppelt so lang als der Kelch.

325. C. silvaticum W. K., Wald-H. *Stengel auftrebend, die seitenständigen am Grunde wurzelnd; unterste Blätter eiförmig, spitz, in den Blattstiel plötzlich vorgezogen,* mittlere länglich, *obere lanzettlich, verschmälert zugespitzt;* Rispe reichblüthig, ausgebreitet; untere Deckblätter krautartig, obere schmal-trockenhäutig; Fruchtstiele verlängert, abstehend. ⊙ Feuchte Wälder, Nur in Ostpreussen im Strade, einem feuchten Walde bei Kreuzburg, bei Kapkeim im Linkehner Walde, bei Grünwehr unweit Zinten, bei Rippen und bei Lyck. Juli. August. H. 0,30—0,50.

326. C. alpinum L., Alpen-H. *Stämmchen kriechend,* die nichtblühenden Stengel rosettig, die blühenden aufstrebend, 1—5blüthig; Blätter elliptisch oder lanzettlich; *Deckblätter krautartig, an der Spitze schmal-trockenhäutig; Blüthenstiele nach dem Verblühen schief-abstehend.* ♃ Auf Gebirgskämmen. Nur in Galizien auf dem Gipfel der Babia Gora (5000′). Juli. Stengel 0,50—1,00 lang.

* † 327. C. arvense L., Acker-H. *Stämmchen niedergestreckt, am Grunde wurzelnd;* Stengel aufsteigend, die nichtblühenden dicht rasenförmig, die blühenden aufrecht, 7—15blüthig; Blätter linealisch-lanzettlich; *Deckblätter breittrockenhäutig; Blüthenstiele kurz-weichhaarig, nach dem Verblühen aufrecht, mit nickendem Kelche.* ♃ Wegränder, Triften, sandige Raine, gemein. April. Mai. H. 0;10—0,20.

328, C. tomentosum L., filziges H. *Stengel nebst den Blättern filzig; Blüthenstiele wollig-filzig;* Kapselzähne vorgestreckt, am Rande zurückgebogen; sonst w. v. ♃ Nur in Gärten und auf Rasenplätzen angepflanzt. Mai. Juni. C. repens Koch.

## XIV. Familie. ELATINACEEN Camb. *Tännelgewächse.* (VIII, 4.)

### 107. Elátine L. Tännel (n. 296).

a. Blätter gegenständig.

* † 329. E. Hydrópiper L., pfefferfrüchtiger T. *blättchen sitzend* oder sehr kurz gestielt; *Blumenkrone 4rig, Blüthmännig;* Samen halbkreisförmig - gekrümmt. ⊙ Ueber-

schwemmte, feuchte Orte, Ufer, zerstreut. Juni—August
Blk. blassroth oder weiss, wie bei den beiden folg. Stenge
0,03—0,10 lang, wie die beiden folgenden.

* † 330. E. triandra Schk., dreimänniger T. *Blüthe sitzend, Blumenkrone 3blättrig, 3männig;* Samen schwach gekrümmt. ☉ Am Rande der Sümpfe und Teiche, sehr selten In Schlesien an der Klodnitz bei Gleiwitz und um Myslowitz am Rudateiche bei Rybnik, bei Niesky in der Oberlausitz Hoflösnitz bei Dresden, Kirchberg bei Zwickau, bei Danzig im und am See, bei dem Espenkruge hinter Golombia, am Rhein bei Mühlheim im Merheimer Bruch und im Pulvermaar bei Gillenfeld, früher auch bei Wittenberg und angeblich bei Weissensee unweit Berlin. Juni—August. Kelch 2spaltig.

* † 331. E. hexandra DC., sechsmänniger T. *Blüthe gestielt, Blüthenstiele so lang oder länger als die Frucht Blumenkrone 3blättrig, 6männig;* Samen schwach-gekrümmt ☉ An ähnlichen Orten wie vorige, zerstreut. In Schlesien bei Niesky, Rybnik, Falkenberg und Myslowitz; in Böhmen bei Brüx, Dux und am Hirschberger gr. Teich. Juni—August Kelch 3spaltig.

b. Blätter quirlständig.

* † 332. E. Alsinastrum L., quirliger T. Stengel bei der Landform aufrecht, bei der Wasserform schwimmend, röhrenförmig; Blüthen fast sitzend; Blumenkrone 4blättrig, 8männig; Samen fast gerade. ☉? Teiche, Sümpfe, zerstreut. Juli August. Blk. grünlich-weiss. Höhe des Stengels bei der Landform oft kaum 0,02, bei der Wasserform 0,15—0,50.

## XV. Familie. LINACEEN DC. *Leingewächse.*

### 108. Linum L. Lein (V, 5. n. 241).

A. Blätter wechselständig.

1. Kelchblätter am Rande drüsig gewimpert.

333. L. flavum L., gelbblüthiger L. *Stengel oberwärts scharfkantig; Blätter kahl, am Grunde beiderseits von einer Drüse gestützt;* Kelchblätter lanzettlich, zugespitzt, länger als die Kapsel. ♃ Bergwiesen, trockene Hügel, nur bei Leitmeritz Perutz und Karlstein in Böhmen. Juli. August. Blk. gelb H. 0,30—0,60.

* 334. L. tenuifólium L., dünnblättriger L. *Blätter schmal-linealisch, am Rande wimperig-rauh; Kelchblätter* elliptisch, pfriemlich, wenig länger als die Kapsel. ♃ Hügel Kalkberge, sehr zerstreut. Böhmen, im Rhein-, Main-, Mosel

nd Nahethale, Wetterau und Hessen, Göttingen, Thüringen, 'rovinz Sachsen. Juni. Juli. Blk. hellröthlich. H. 0,15—0,30.

2. Kelchblätter am Rande drüsenlos.

335. L. perenne L., ausdauernder L. *Stengel zahleich;* Blätter linealisch-lanzettlich, unbewimpert; *Kelchblätter* iförmig, *unbewimpert*, 2mal kürzer als die eiförmig-kugelige apsel, die inneren sehr stumpf; *Blüthen- und Fruchtstiele eif aufrecht.* ♃ Sonnige Hügel, sandige Wälder, sehr selten. rankfurt a. M. hinter dem Schwengelsbrunnen im Walde; heinfläche zwischen Darmstadt und Bensheim. Juni. Juli. lk. hellblau. H. 0,50—1,00.

* 336. L. austriacum L., österreichischer L. *Stengel ahlreich;* Blätter linealisch-lanzettlich, unbewimpert; *Kelchlätter kahl*, eiförmig, kürzer als die kurze Kapsel, die inneren ehr stumpf; *die abgeblühten Blüthenstiele bogenförmig herabängend.* ♃ Unbebaute Orte. Nur in sandigen Wäldern um ibitz im nördlichen Böhmen und wahrscheinlich in Folge rüherer Aussaat an der Godesberger Ruine bei Bonn, bisweilen erwildert, z. B. bei Stassfurt. Juni. Blk. azurblau. H. 0,30—0,60.

337. L. usitatissimum L., gewöhnlicher L. (Flachs). *tengel einzeln;* Blätter schmal-lanzettlich, unbewimpert; *Kelchblätter* eiförmig, zugespitzt, *fein gewimpert*, fast so lang ls die Kapsel. ⊙ Auf Aeckern in den beiden Abarten: reschlein (L. vulgare Schübl. u. Mart.) mit höherem Stengel, ber kleineren Blättern, Blüthen und Kapseln, und Klanglein . crepitans Schübl. u. Mart.) mit niedrigerem und ästigerem tengel und grösseren Blättern, Blüthen und Kapseln, gebaut uni. Juli. Blk. blau oder weiss. H. 0,30 – 0,60. OFF. semen Lini.

B. Blätter gegenständig, untere verkehrt-eiförmig, obere lanzettlich.

* † 338. L. catharthicum L., Purgir-L. Stengel fadenörmig, oberwärts gabelästig; *Kelchblätter* elliptisch, zugeitzt, *schwach drüsig-gewimpert.* ⊙ Wiesen, Triften, Grasätze, gemein. Juni—August. Blk. weiss. H. 0,08—0,30.

## 109. Radiola Dill. Zwerglein (IV, 4. n. 102).

* † 339. R. linoides Gmel., tausendkörniger Z. Stenel fadenförmig, gabelspaltig-vielästig; Blätter gegenüberehend, eiförmig; Blüthen klein, einzeln, fast knäuelartigeisammenstehend. ⊙ Feuchte sandige Plätze und Triften. ıli. Aug. R. Millegrana Sm. R. multiflora Aschrsn. inum Radiola L. Blk. weiss. Ein sehr zartes, nur 02—0,05 hohes Pflänzchen.

## XVI. Familie. MALVACEEN R. Br. *Malvengewächse* (XVI, 5).

### 110. Malva L. Käsepappel, Malve (480).

a. Stengelblätter handförmig-5theilig; Blüthenstiele einzeln, 1blüthig oder doch armblüthig.

* † 340. M. Alcĕa L., spitzblättrige K. Sigmarswurz. *Stengel* aufrecht, *durch angedrückte Sternhaare graugrün; Theilfrüchtchen kahl*, fein querrunzelig, auf dem Rücken gekielt, am Rande abgerundet. ♃ Trockene Hügel, Wegränder, Raine, zerstreut. Juli—September. Blk. rosenroth, geruchlos. H. 0,50—1,25.

* 341. M. moschata L., Moschus-K. *Stengel* aufrecht, *von abstehenden, meist einfachen Haaren rauh; Theilfrüchtchen dicht rauhhaarig*, glatt, am Rande abgerundet. ♃ Berggegenden, unbebaute Hügel, Flussufer. Nur im westlichen Deutschland häufig, sonst selten, bisweilen angepflanzt und verwildert. Juli—September. Blk. rosenroth, kleiner als bei vor. Art. H. 0,30—0,50. Das Kraut riecht frisch und auch getrocknet nach Moschus.

M. Dethardingii Lk., nach ihren Merkmalen zwischen den beiden vorhergehenden stehend und wahrscheinlich ein Bastard von diesen, ist früher einmal in Mecklenburg bei A. Karin und Petschow gefunden.

b. Blätter herzförmig-rundlich, 6—7lappig; Blüthenstiele büschelig-beisammenstehend.

* † 342. M. silvestris L., wilde K., Rosspappel. Stengel niederliegend, aufsteigend oder aufrecht, rauhhaarig; *Kronblätter 3—4mal länger als der Kelch;* Theilfrüchtchen kahl, berandet, netzig-runzelig. ⊙ und ♃ Wege, Zäune, Mauern, Dörfer, gemein. Juli—Septbr. Althaea silvestris Alfld. Blk. hell-purpurroth, mit dunkleren Streifen. H. 0,25—1,00. OFF. flores Malvae vulgaris.

*M. mauritiana L., mauretanische K.*, welche häufig in Gärten gezogen wird und bisweilen verwildert, hat stärkere steif aufrechte, fast kahle Stengel, dunklere, fast blutrothe breitere, weniger tief ausgerandete Kronblätter, nur auf der oberen Fläche weichhaarige Blattstiele und kahle, kurze Blüthenstiele. ⊙ Stammt aus der Berberei und Südeuropa. Juli bis September. Auch M. crispa L. entflieht bisweilen den Gärten.

* † 343. M. neglecta Wallr. (1824), übersehene K. Stengel niederliegend oder aufsteigend, rauhhaarig; *Kronblätter 2—3mal länger als der Kelch, tief ausgerandet; Theilfrüchtchen auf dem Rücken abgerundet, glatt oder schwach-runzelig.* ⊙ bis ♃ Wege, Mauern, Schutt, in Dörfern

gemein. Juni—September. M. rotundifolia der Autoren; M. vulgaris Fr. (1828); M. litoralis Detharding (mit etwas grösseren Kronblättern); Althaea vulgaris Alfld. Blk. hell-rosenroth oder fast weiss, wie die folg. Stengel 0,30—0,50 lang. OFF. fol. Malvae.

† 344. M. rotundifolia L., grundblättrige K. *Kronblätter so lang als der Kelch, schwach ausgerandet; Theilfrüchtchen scharfberandet, grubig-runzelig;* sonst w. v. ⊙ bis ♃ Ackerränder, Wege, zerstreut. Im nördlichen Böhmen häufig; Schlesien, Niederlausitz, Thüringen, Sachsen und vom nördlichen Westfalen durch Norddeutschland bis Preussen. Juni—September. M. borealis Wallmann. M. pusilla With. M. Henningii Goldbach. Althaea borealis Alfld. Stengel 0,08—0,30 lang.

Zwischen M. neglecta und M. rotundifolia ist an verschiedenen Orten ein Bastard beobachtet worden.

### 111. Althaea L. Eibisch (n. 479).

345. A. officinalis L., gebräuchlicher E. *Stengel* aufrecht, *filzig-zottig; Blätter* ungleich zahnartig-gekerbt, *auf beiden Seiten dicht-sammetartig-filzig*, untere herzförmig, 5lappig, obere länglich-eiförmig, 3lappig; Blüthenstiele reichblüthig, kürzer als das Blatt. ♃ Gräben, feuchte Wiesen, besonders auf salzhaltigem Boden, zerstreut. Von Westfalen, Rhein- und Oberhessen durch Thüringen und Sachsen bis Mecklenburg und Pommern, in der Prov. Brandenburg, namentlich im westlichen Theile, in der Niederlausitz, in Böhmen bei Saidschitz unweit Bilin, bisweilen aus Gärten verwildert. Juli. August. Blk. röthlich-weiss. H. 1,00—1,25. OFF. rad. et fol. Althaeae.

* 346. A. hirsuta L., rauhhaariger E. *Stengel und Blätter mit wagerecht-abstehenden Haaren besetzt;* untere Blätter nierenförmig, 5lappig, mittlere handförmig, obere tief-3spaltig; Blüthenstiele 1blüthig, meist länger als das Blatt. ⊙ Aecker, Weinberge. Am Harze eingeführt und unbeständig, in Thüringen bei Haarhausen, Schnepfenthal, am Fusse des Veronikaberges zwischen Heide und Martinrode, bei Mühlhausen, früher auch bei der Wanderslebener und Mühlberger Gleiche und zwischen Eisenach und Stedtfeld, in der Rheinprovinz bei Saarbrücken, Saarlouis, Trier und Lavendelberg bei Laubenheim, Rheinhessen, häufig am Nikolausberg bei Würzburg. Juli. August. Axolopha hirsuta Alfld. Blk. rosenroth. H. 0,15—0,50.

### 112. Lavatéra L. Lavatere (n. 478).

† 347. L. thuringiaca L., thüringische L. Stengel aufrecht, nebst den Blättern, Kelchen, Blatt- und Blüthen-

stielen sternhaarig-filzig; untere Blätter eckig-gelappt, obere 3lappig; Blüthenstiele einzeln, länger als der Blattstiel. ♃ Wege, Raine, unbebaute Orte, Weinberge, zerstreut. Thorn, Culm, Posen (Lubostron), Schlesien, Böhmen (Leitmeritz, Jungbunzlau, Prag, Podiebrad), Marburg, Prov. Sachsen, Thüringen, Harz, Braunschweig. Juli. August. Malva thuringiaca Visiani. Blk. blassrosenroth. H. 0,50—1,25.

## XVII. Familie. TILIACEEN Juss. *Lindengewächse.*

### 113. Tilia L. Linde (XIII, 1. n. 360).

* † 348. T. platyphyllos Scop. (1772), breitblättrige L., Sommer-L. *Blätter* schief-rundlich-herzförmig, zugespitzt, *unterseits kurzhaarig* und in den Achseln der Adern bärtig, beiderseits grün; Ebensträusse meist 2—3blüthig; Lappen der Narbe aufrecht; Nuss holzig, mit 5 starken Kanten. ♄ In Wäldern hin und wieder und häufiger in Anlagen angepflanzt. Schlägt früher aus als die folgende Art und blüht von Mitte bis Ende Juni. T. europaea var. b. d. e. L. T. grandifolia Ehrh. (1790). Blk. blassgelb oder weiss, wie bei der folg. OFF. flores Tiliae. H. bis 30,00.

* † 349. T. ulmifolia Scop. (1772), rüsterblättrige L., Winter-L. *Blätter beiderseits kahl*, unterseits meergrün; Ebensträusse 5—7blüthig, Lappen der Narbe zuletzt wagerecht auseinanderfahrend; Nuss dünnschalig, mit 4—5 undeutlichen Kanten; sonst w. v. ♄ In Laubwäldern nicht selten, und häufig in Dörfern und Anlagen angepflanzt. Blüht 14 Tage später als die vorige. T. europaea var. c. L. T. parvifolia Ehrh. (1790) T. microphylla Vent. (1802). OFF. flores Tiliae. H. bis 25,00.

## XVIII. Familie. HYPERICACEEN DC. *Hartheugewächse.*

### 114. Hypericum L. Hartheu, Johanniskraut (XVIII, n. 514).

a. Kelchblätter ganzrandig, drüsenlos (nur bei H. humifusum L. bisweilen am Rande drüsig gezähnt).

* † 350. H. perforatum L., durchlöchertes H. *Stengel* aufrecht, *2kantig*; Blätter eiförmig-länglich, durchscheinend punktirt; *Kelchblätter lanzettlich, sehr spitz, doppelt so lang als der Fruchtknoten.* ♃ Gebüsche, Raine, Ackerränder, gemein. Juli. August. Blk. gelb, wie bei den folg. H. 0,30—0,60. Aendert ab: b) veronense Schrnk. (als Art). Blätter linealisch-länglich; Kelchblätter so lang als der Fruchtknoten. Bisher bloss in Schlesien am Seilersberge bei Ober-Weistritz unweit Schweidnitz.

* † 351. H. quadrángulum L., vierkantiges H. *Stengel* aufrecht, *schwach-4kantig;* Blätter eiförmig, zerstreut und gross-durchscheinend-punktirt; *Kelchblätter elliptisch, stumpf,*

*etwa so lang als der Fruchtknoten.* ♃ Waldtriften, Wiesen, Ufer. Juli. August. H. dubium Leers. H. 0,30—0,60.

* † 352. H. tetrăptĕrum Fr., vierflügeliges H. *Stengel* aufrecht, *geflügelt-4kantig;* Blätter eiförmig, dicht durchscheinend punktirt; *Kelchblätter lanzettlich-zugespitzt, etwa so lang als der Fruchtknoten.* ♃ Feuchte Wiesen, Gräben, Teiche, häufig. Juli. August. H. quadrangulare Sm. und fast aller Autoren. H. 0,30—0,60.

* † 353. H. humifusum L., niederliegendes H. *Stengel niederliegend, fadenförmig,* fast 2kantig; Blätter eiförmig-länglich, durchscheinend-punktirt; *Kelchblätter länglich, stumpf, kurz-stachelspitzig, ganzrandig oder mit einigen feinen Zähnen besetzt, doppelt so lang als der Fruchtknoten.* ♃ Sandfelder, Brachäcker, feuchte Triften, Heiden, stellenweise. Juni—Septbr. Stengel 0,05—0,15 lang.

b. Kelchblätter am Rande drüsig-gesägt oder gefranst.

354. H. élegans Steph., zierliches H. Stengel aufrecht, *fast 2kantig,* kahl; *Blätter* aus herzförmigem Grunde lanzettlich oder eiförmig, durchscheinend-punktirt, *am Rande zurückgerollt und mit schwarzen Drüsen besetzt; Kelchblätter lanzettlich, spitz;* Samen fein punktirt. ♃ Sonnige Kalk- und Sandsteinfelsen, Weinberge, selten. Kalkberge bei Bennstedt unweit Halle a. S., in Thüringen an der Steinklippe bei Wendelstein a. U., bei Tennstedt, Schwellenburg bei Erfurt, Kikelberg bei Schwarza, Badra und Frankenhausen; in Böhmen am Georgenberg und bei Leitmeritz; am Tosmarberg bei Hildesheim verschwunden. Juni. Juli. H. Kohlianum Spr. H. 0,15—0,30.

* † 355. H. pulchrum L., schönes H. Stengel aufrecht, *stielrund,* kahl; *Blätter* aus herzförmigem Grunde eiförmig, *abgerundet-stumpf,* sitzend, *unterseits graugrün,* durchscheinend-punktirt; *Kelchblätter verkehrt-eiförmig, sehr stumpf;* Samen sehr fein punktirt. ♃ Gebirgswälder, Heiden, besonders im westlichen Gebiete; auch auf den Vorbergen des Harzes bis Göttingen häufig; in der Lausitz am Geiersberge bei Rengersdorf und an den Torger Hügeln bei Niesky, Havelberg, Wurzen. Juli—September. H. 0,30—0,60.

* † 356. H. montanum L., Berg-H. Stengel aufrecht, *stielrund,* kahl, *wenig beblättert;* Blätter sitzend, aus herzförmigem Grunde eiförmig, am Rande schwarz-punktirt, nur die oberen durchscheinend, unterseits etwas rauh; *Kelchblätter lanzettlich, spitz; Blüthen fast kopfartig-gedrängt;* Samen fein punktirt. ♃ Wälder, Gebüsch, meist nicht selten. Juni bis August. H. 0,30—0,60.

* † 357. H. hirsutum L., rauhhaariges H. *Stengel* aufrecht, *stielrund, nebst den kurzgestielten,* eiförmigen oder länglichen, durchscheinend-punktirten *Blättern weichhaarig;*

*Kelchblätter lanzettlich, spitz;* Blüthen in langgestreckter Rispe; Samen sammetartig. ♃ Laubwälder, Gebüsche, zerstreut; in Norddeutschland selten. Juli. August. H. 0,50.

* 358. H. elōdes L., Sumpf-H. *Stengel niederliegend* und aufstrebend, am Grunde wurzelnd, *nebst den rundlich-eiförmigen, sitzenden,* durchscheinend-punktirten *Blättern rauhhaarig; Kelchblätter eiförmig;* Rispe armblüthig, zuletzt seiten- oder blattwinkelständig; Samen gefurcht. ♃ Sumpfige, torfige Orte. Von Siegburg bei Bonn und von Wesel durch Westfalen und Hannover bis Aurich und Jever, früher in dem Markwalde zwischen Messel und Roth bei Frankfurt a. M.; häufig im Spessart bei Lohr. August. September. Elodes palustris Spach. Stengel 0,10—0,30 lang.

## XIX. Familie. ACERACEEN DC. *Ahorngewächse.*

### 115. Acer L. Ahorn (VIII, 1. n. 281).

a. Staubgefässe der männlichen Blüthen doppelt so lang als die Blumenkrone.

* † 359. A. Pseudoplátanus L., Berg-A. *Blätter handförmig-5lappig, unterseits graugrün, Lappen zugespitzt,* ungleich-gekerbt-gesägt; Trauben hängend, verlängert; Flügel etwas abstehend. ♄ In Bergwäldern. Mai. Juni. Blk. klein, grün. H. 20,00—25,00.

* 360. A. monspessulanum L., 3lappiger A. *Blätter handförmig-3lappig, unterseits graugrün, Lappen stumpf,* ganzrandig oder etwas geschweift; Ebensträusse hängend; Flügel vorwärts gerichtet, etwas abstehend. ♄ Sonnige, warme Felsenabhänge des Nahe-, Mosel- und Rheinthales nördlich bis Coblenz, im Elzthale bis zum Schlosse Pyrmont, im Uesthale bis Bertrich hinaufsteigend; im Lahnthale bei Holzappel; bei Würzburg; auf dem Donnersberge sehr gemein. April. Blk. gelbgrün. H. 2,50—3,00. Dem A. campestre L. ähnlich.

b. Staubgefässe der männlichen Blüthen so lang als die Blumenkrone.

* † 361. A. platanoídes L., spitzblättriger A. *Blätter handförmig-buchtig-gelappt, mit fein zugespitzten, 3—5zähnigen Lappen;* Ebensträusse aufrecht; Flügel wagerecht-ausgespreizt. ♄ In Wäldern der niedrigeren Gebirge und der Ebene. April. Mai. Blk. gelbgrün. H. 20,00—25,00.

* † 362. A. campestre L., Feld-A., Massholder. *Blätter handförmig-5lappig, Lappen ganzrandig, länglich, der mittlere stumpf-3lappig;* Ebensträusse aufrecht; Flügel wagerecht-ausgespreizt. ♄ In Wäldern und Gebüschen. Mai. Blk. grün. Meist 2,50—3,00, aber auch 6,00—10,00 hoch. Rinde glatt oder korkig.

Acer tataricum L., A. saccharinum L., A. dasycarpum Ehrh. und A. Negundo L. (Negundo aceroides Mnch.) finden sich bisweilen in Anlagen angepflanzt.

## XX. Familie. HIPPOCASTANACEEN DC. *Rosskastaniengewächse.*

### 116. **Aesculus** (od. Escul.) **L.** Rosskastanie (VII,1. n. 279).

363. A. Hippocástanum L., gemeine R. Blätter 7- oder 5fingerig, mit verkehrt-ei-keilförmigen, gezähnelten Lappen; Kapsel igelstachelig. ♄ Stammt aus den nördlichen Theilen Ostindiens und ist jetzt überall an Alleen und Wegen angepflanzt. Mai. Juni. Blk. weiss, mit rothen oder gelben Flecken. H. 20,00—25,00. Die erste europäische Rosskastanie erzog Clusius 1575 zu Wien.

Aesculus Pavia L. und Aesc. flava Ait. (Pavia rubra Lmk. und P. flava DC.), beide aus Nordamerika stammend, werden als Zierbäume hin und wieder angepflanzt.

## XXI. Familie. AMPELIDACEEN H. B. K. *Rebengewächse.*

### 117. **Ampelópsis Mchx.** Zaunrebe (V, 1. n. 156).

364. A. quinquefolia R. u. Schult., fünfblättrige Z., wilder Wein. Blätter 3—5zählig, kahl, mit kurz-gestielten, eiförmigen oder länglichen, zugespitzten, stachelspitzig-gesägten Blättchen. ♄ Zierstrauch aus Nordamerika; häufig an Mauern, in Zäunen angepflanzt. Juli. August. A. hederacea Mchx. Hedera quinquefolia L. Vitis hederacea Willd. Cissus hed. Pers. Blk. grünlich; Beeren schwarzblau. Klettert bis 12,00 hoch.

### 118. **Vitis L.** Weinrebe (V, 1. n. 155).

365. V. vinífera L., edle W. Blätter herzförmig, meist 5lappig, grob-gezähnt, kahl oder filzig. ♄ Eine aus dem Süden stammende, jetzt an sonnigen Bergen in sehr vielen Abarten im Grossen gebaute, bisweilen auch verwilderte Nutzpflanze. Juni. Juli. Blk. gelblich-grün. Beeren dunkelblau oder grün.

## XXII. Familie. GERANIACEEN DC. *Krannichschnabelgewächse* (XVI, 2).

### 119. **Geranium L.** Krannichschnabel (Storchschnabel) (n. 476).

A. Mehrjährige Arten, deren Kronblätter den Kelch meist weit überragen.

a. Klappen querrunzelig oder querfaltig; Blüthenstiele 2blüthig.

366. G. macrorrhīzum L., grosswurzeliger K. Blätter handförmig-7spaltig; *Kronblätter spatelig; lang-benagelt;*

*Staubfäden abwärts gebogen; Klappen kahl*, querrunzelig. ♃ Felsige Orte. Im Gebiete kaum einheimisch, sondern nur aus Gärten verwildert, so bei Giessen an Mauern des Schlosses Fetzberg und Gleiberg. Juni. Blk. blutroth. H. 0,30–0,60.

* † 367. G. phaeum L., rothbrauner K. Blätter handförmig-7spaltig; *Kronblätter flach, etwas zurückgebogen, rundlich-verkehrt-eiförmig, kurz benagelt*, etwas länger als der stachelspitzige Kelch; *Klappen behaart*, vorne querfaltig. ♃ Gebirgsthäler zwischen Gebüsch. Böhmen, Schlesien, Sachsen, Braunschweig (am Elm), Westfalen, Rheinprovinz im Kreise Solingen, bisweilen verwildert, so bei Jena und Weimar, am Mühlgraben bei Blankenburg, Hannover am Klostergarten vor Marienwerder, Ludwigslust im Schlossgarten, bei Hamburg im Wandsbecker und Wellingsbütteler Holze, bei Altenkirchen auf Rügen, bei Halle ganz verschwunden. Mai. Juni. Blk. rothbraun oder schwarzviolett. H. 0,40—0,60.

b. Klappen glatt, weder runzelig noch faltig, sonst kahl oder behaart.

1. Blüthenstiele 2-blüthig; Blätter meist 7spaltig.

* † 368. G. pratense L., Wiesen K. *Stengel* aufrecht, *oberwärts drüsig-behaart; Blüthenstielchen drüsig-zottig, nach dem Verblühen herabgeschlagen, zur Fruchtreife oft wieder aufrecht;* Kronblätter breit-verkehrt-eiförmig, über dem Nagel kahl und nur am Rande bärtig-gewimpert; *Staubfäden am Grunde kreisförmig-erweitert;* Klappen und Schnäbel mit wagerecht abstehenden Drüsenhaaren besetzt; Samen sehr feinpunktirt. ♃ Wiesen, Grasplätze, feuchtes Gebüsch, zerstreut. Juni—August. Blk. blau. H. 0,30—0,60.

* † 369. G. silvaticum L., Wald-K. *Blüthenstielchen nach dem Verblühen aufrecht;* Kronblätter verkehrt-eiförmig, über dem Nagel und am Rande bärtig, *Staubfäden lanzettlich*; sonst w. v. ♃ Wälder, waldige Bergtriften, sehr zerstreut. Juni. Juli. Blk. violett, ins Röthliche spielend. H. 0,30—0,60.

* † 370. G. palustre L., Sumpf-K. *Stengel* ausgebreitet, *oberwärts nebst den nach dem Verblühen niedergebogenen Blüthenstielchen mit rückwärts-gekehrten, drüsenlosen Haaren besetzt;* Kronblätter verkehrt-eiförmig; Staubfäden lanzettlich; Klappen mit abstehenden, drüsenlosen Haaren besetzt; Schnäbel fast kahl; Samen fein-längsstreifig. ♃ Sumpfige Wiesen, feuchte Wälder, Quellen, zerstreut. Juni—August. Blk. purpurroth. H. 0,25—1,00.

* † 371. G. pyrenaicum L., pyrenäischer K. *Stengel* aufrecht, *weichhaarig und etwas zottig; Blüthenstielchen feindrüsig-weichhaarig, nach dem Verblühen abwärts-geneigt;* Kronblätter verkehrt-herzförmig, 2spaltig, oberhalb des Nagels beiderseits dicht-bärtig; Klappen angedrückt-weichhaarig,

drüsenlos; Samen glatt. ♃ Waldwiesen, schattige Orte im Gebüsch. Böhmen, Schlesien, Lausitz, Sachsen, Thüringen, Frankfurt a. M., ausserdem in Baumgärten und auf Grasplätzen oft verwildert und eingebürgert. Mai—Herbst. Blk. purpurnviolett, kleiner als bei den vor. H. 0,25—0,50.

2. Blüthenstiele 1blüthig.

* † 372. G. sanguineum L., blutrother K. Stengel ausgebreitet, nebst den nach dem Verblühen etwas abwärts geneigten Blüthenstielchen mit langen, wagerecht abstehenden drüsenlosen Haaren besetzt; *Blätter tief-7theilig mit 3-vielspaltigen Zipfeln* und linealischen Zipfelchen; Kronblätter verkehrt-eiförmig, ausgerandet; Klappen mit zerstreuten, drüsenlosen Haaren; Samen sehr fein-punktirt. ♃ Sonnige Hügel, trockene Waldwiesen. Juni—August. Blk. blutroth. H. 0,15—0,50.

373. G. sibiricum L., sibirischer K. *Blätter handförmig-5theilig*, mit rautenförmig-länglichen, spitzen, grob-eingeschnitten-gesägten Zipfeln; sonst w. v. ♃ Unbebaute Orte, Gärten, überall nur verwildert. Bei Tilsit, Wrietzen und bei Reichenbach in Schlesien. Juli. August. Blk. blass-rosenroth.

B. Einjährige Arten mit meist kleinen Kronblättern; Blüthenstiele 2blüthig.

a. Blätter 5—9theilig.

1. Klappen glatt, behaart; Samen glatt.

* † 374. G. pusillum L., niedriger K. *Stengel* ausgebreitet, *mit kurzen Drüsenhaaren besetzt; Blüthenstielchen nach dem Verblühen abwärts geneigt;* Kronblätter länglich-verkehrt-herzförmig; Klappen angedrückt-weichhaarig. ⊙ Aecker, Wege, Zäune, gemein. Mai—Aug. Blk. blass-violett oder bläulich-roth. H. 0,15—0,25.

375. G. bohémicum L., böhmischer K. *Stengel* ausgebreitet, *nebst den Blüthenstielen drüsig-behaart und zottig; Blüthenstielchen nach dem Verblühen aufrecht;* Kronblätter verkehrt-herzförmig; Klappen mit abstehenden Drüsenhaaren besetzt. ⊙ Wälder, Heiden, sehr selten und oft unbeständig. In Böhmen am Stadtgut bei Karlsbad, in der Soos bei Sateles, bei Franzensbad und früher auf dem Berge Bösig; Oberlausitz in der Ritschener Heide zwischen Muskau und Niesky, ob noch jetzt? Juni. Juli. Blk. blau. H. 0,25—1,00.

2. Klappen glatt, aber dabei oft behaart; Samen grubig-punktirt.

* † 376. G. dissectum L., schlitzblättriger K. Stengel ausgebreitet, kurz-behaart; *Kronblätter verkehrt-herzförmig*, über dem Nagel bärtig; *Klappen und Schnäbel mit abstehenden Drüsenhaaren besetzt.* ⊙ Aecker, Schutt, Hecken. Mai bis Juli. Blk. purpurroth. H. 0,08—0,25.

* † 377. G. columbinum L., Tauben-K. Stengel ausgebreitet, nebst den Blüthenstielen mit kurzen, abwärts angedrückten Haaren sparsam besetzt; *Kronblätter verkehrt-herzförmig*, am Grunde bärtig; *Klappen kahl; Schnäbel mit sehr kurzen, vorwärts gerichteten, drüsenlosen Haaren besetzt.* ⊙ Hügel, steinige Orte, an Bergen zwischen Gebüsch. Juni. Juli. Blk. rosenroth. H. 0,15—0,50.

* 378. G. rotundifolium L., rundblättriger K. Stengel ausgebreitet, weich behaart; *Kronblätter* länglich-keilförmig, *ungetheilt*, über dem Nagel kahl; *Klappen abstehend-weichhaarig.* ⊙ Aecker, Weinberge, Gärten, selten und oft unbeständig. Frankfurt a. M., Niederrhein, Westfalen (?), Hessen, Sachsen, Barby, bei Jena am Jenzig, Gleisberge und bei Magdala, Frankfurt a. O., Böhmen. ⚲ Juni—Herbst. Blk. fleischroth. H. 0,08—0,25.

3. Klappen runzelig; Samen glatt.

* † 379. G. molle L., weicher K. *Stengel* ausgebreitet, *von kürzeren Haaren weich und von längeren zugleich zottig;* Kronblätter verkehrt-herzförmig, am Grunde fein gewimpert; *Klappen querrunzelig, kahl.* ⊙ Grasplätze, Wege, Ackerränder, häufig. Mai—Herbst. Blk. purpurroth. H. 0,08—0,30.

* 380. G. lúcidum L., glänzender K. *Stengel* aufrecht, *fast ganz kahl;* Kronblätter verkehrt-eiförmig, ungetheilt, etwas länger als der *querrunzelige*, pyramidenförmige Kelch; *Klappen netzig-runzelig und klein-gekerbt-gestreift, oberwärts weichhaarig.* ⊙ Felsen, schattige Gebirgswälder. Thüringen, Harz, Hannover, Hessen, Wetterau, Westfalen, Nahe- und Moselgebirge, vereinzelt bei Potsdam. Mai—August. Blk. purpurroth. Stengel meist roth angelaufen, leicht zerbrechlich, 0,15—0,30 hoch.

† 381. G. divaricatum Ehrh., ausgespreizter K. *Stengel* schlaff, meist niederliegend, *abstehend-kurzhaarig; oberste Blätter 3spaltig, der eine Seitenlappen länger;* Kronblätter verkehrt-herzförmig; *Klappen querrunzelig, kurzhaarig.* ⊙ Weinberge, gebirgige Orte, Zäune, selten. Bei Karlsbad am Dreikreuzberg, Elbogen und Engelhaus; im böhmischen Erzgebirge bei Komotau, Osseg, Berg Bösig bei Weisswasser, Chlum bei Jungbunzlau, Prag, im sächsischen Erzgebirge am Schlossberge bei Schwarzenberg; um Breslau verbreitet, bei Leubus häufig, am breiten Berge bei Striegau und bei Wartha, Frankfurt a. O., bisweilen in Gartenanlagen und auf Mauern verwildert, z. B. bei Jena, Barby. Juli. Aug. Blk. hellrosenroth. H. 0,25—0,40.

b. Blätter 3- oder 5zählig, Blättchen gestielt, 3spaltig, fiederspaltig-eingeschnitten.

* † 382. G. Robertianum L., Ruprechtskraut. *Stengel* aufrecht, *abstehend-behaart;* Kronblätter verkehrt-eiförmig,

ungetheilt, länger als der Kelch; *Klappen netzig-runzelig; Samen glatt.* ⊙ Feuchte Gebüsche und Wälder, schattige, steinige Orte, alte Mauern, häufig. Juni—Herbst. Blk. rosenroth, mit 3 weisslichen Streifen, grösser als bei allen vorigen dieser Hauptabtheilung. Stengel 0,25—0,50 hoch, fast blutroth und nebst den Blättern sehr widerlich riechend.

### 120. Eródium L'Hérit. Reiherschnabel, Hirtennadel (n. 477).

* † 383. E. cicutárium L'Hérit., schierlingsblättriger R. Stengel niederliegend, rauhhaarig; Blätter gefiedert, *Blättchen sitzend, tief-eingeschnitten-fiederspaltig; die 5 fruchtbaren Staubfäden* am Grunde verbreitert, *ohne Zähnchen;* Blüthenstiele vielblüthig. ⊙ Bebauter Boden, sandige Stellen, Triften, gemein. April—Herbst. Geranium cicutarium L. Hierher auch: E. pimpinellifolium Willd. Blk. purpurroth, gefleckt und ungefleckt. Stengel 0,15—0,30 lang.

384. E. moschatum L'Hérit., bisamduftender R. Stengel aufsteigend; *Blättchen kurz-gestielt, ungleich-doppelt-gesägt; fruchtbare Staubfäden 2zähnig;* sonst w. v. ⊙ Aecker, Wege, sehr selten und gewiss nur verwildert. Mai—Juli. Geranium moschatum L. Blk. purpurroth. H. 0,10—0,35.

## XXIII. Familie. BALSAMINACEEN A. Rich. *Balsaminengewächse.*

### 121. Impatiens L. Springkraut (V, 1. n. 153).

* † 385. I. Noli tángere L., gemeines Sp. Stengel saftig, an den Gelenken angeschwollen; Blätter eiförmig, grobgezähnt; Blüthenstiele 3—4blüthig, kürzer als das Blatt; *Blüthen hängend; Sporn an der Spitze zurückgebogen.* ⊙ Feuchte Waldstellen, schattige Quellen und Gräben. Juli. August. Blk. citronengelb, inwendig roth-punktirt. H. 0,30—0,60.

386. I. parviflora DC., kleinblüthiges Sp. *Blüthen aufrecht,* in lockeren, wenig-blüthigen Trauben; *Sporn gerade;* sonst w. v. ⊙ Stammt aus der Mongolei; jetzt nicht selten verwildert, z. B. in Jena am Badeplatze, bei Weimar, in Blankenburg am Harze, bei Göttingen, Dresden, Berlin, Frankfurt a. O., Breslau, Prag. Juli—August. Blüthen klein. H. 0,15—0,60.

## XXIV. Familie. OXALIDACEEN DC. *Sauerkleegewächse.*

### 122. Oxalis L. Sauerklee (X, 5. n. 331).

* † 387. O. Acetosélla L., gemeiner S. *Wurzelstock kriechend, gezähnt; Stengel fehlend;* Blätter 3zählig, mit ver-

kehrt-herzförmigen Blättchen; Blüthenstiele 1blüthig, länger als die Blätter, über der Mitte mit 2 Deckblättchen. ♃ Schattige, feuchte Laubwälder. April. Mai. Blk. weiss oder röthlich-weiss, mit purpurrothen Adern und einem gelben Fleck am Grunde. H. 0,08—015.

* † 388. O. stricta L., steifer S. *Wurzelstock Ausläufer treibend; Stengel einzeln*, aufrecht; Blätter 3zählig, mit verkehrt-herzförmigen Blättchen; *Blattstiele ohne Nebenblätter;* Blüthenstiele 2–5blüthig. ♃ Bebauter Boden, Wiesen, Schutt, meist nicht selten. Juni—October. Blk. gelb. H. 0,15—0,30.

† 389. O. corniculata L., gehörnter S. Wurzel ästig-faserig; *Ausläufer fehlend; Stengel mehre*, ausgebreitet, am Grunde wurzelnd; *Blattstiele am Grunde mit 2 kleinen, angewachsenen Nebenblättern besetzt;* sonst w. v. ☉ Fetter, bebauter Boden, Gärten, Schutt, oft als Unkraut. Rheinprovinz (?), Westfalen, Sachsen, Böhmen (Karlsbad), Schlesien (Hoyerswerda, Görlitz), Thüringen, Harz, Hannover, Hamburg, Holstein. Juni—October. Blk. gelb. Stengel 0,25—0,30 lang.

## XXV. Familie. RUTACEEN Juss. *Rautengewächse.*

I. Sippe. Wahre Rutaceen. Die Innenhaut der Kapsel trennt sich nicht vom Fleische.

### 123. Ruta Tourn. Raute (VIII, 1. n. 284).

390. R. gravéolens L., gemeine R. Blätter doppelt oder fast 3fach-gefiedert, im Umrisse fast 3eckig, mit verkehrt-eiförmigen Blättchen; Kronblätter ganzrandig oder wenig gezähnelt, plötzlich in den Nagel vorgezogen. ♃ u. ♄ Steinige Hügel, Weinberge, sehr selten. Bei Freiburg a. U. in Weinbergen und an Sandsteinfelsen bei Gr.-Jena, Werrathal am Badenstein in Hessen und zwischen Czernosek und Leitmeritz in Böhmen. Juni—August. Blk. gelb. H. 0,30—0,50. OFF. folia Rutae.

II. Sippe. Diosmeen Adr. Juss. Fächerhaut der Kapsel elastisch-abspringend.

### 124. Dictamnus L. Diptam (X, 1. n. 298).

* † 391. D. albus L., röthlich-weisser D. Stengel aufrecht; Blätter unpaarig-gefiedert, mit eiförmigen oder lanzettlichen, am Rande feingesägten, unterseits durchscheinend-punktirten Blättchen; Blüthen in verlängerter Traube, drüsig. ♃ Sonnige, bewachsene Kalkfelsen, Bergwälder, in Mitteldeutschland hin und wieder häufig, scheint am Hakel, Huy,

den Fallsteinen, an der Asse und am Elm die Nordgrenze zu erreichen; in Schlesien nur zwischen Konska und Alt-Lischna bei Ustron, fehlt in Westfalen und im nördlichen Theile der Rheinprovinz. Mai. Juni. D. Fraxinella Pers. Blk. röthlich-weiss mit purpurrothen Adern. H. 0,50—1,00. OBS. rad. Dictamni albi.

## II. Unterklasse. **Calycifloren.** *Kelchblüthige.*

Kelchblätter sind mehr oder weniger unter sich verwachsen und Kronblätter und Staubgefässe einer dem Kelchgrunde angewachsenen Scheibe eingefügt, oder der an den Fruchtknoten gewachsene Kelch trägt die Kronblätter und Staubgefässe oder die verwachsenblättrige Blumenkrone.

### XXVI. Familie. CELASTRACEEN R. Br. *Celastergewächse.*

#### **125. Staphyléa L.** Pimpernuss (V, 3. n. 234).

392. St. pinnata L., gemeine P. Blätter gefiedert, mit 5—7 länglich-lanzettlichen, gesägten, kahlen Blättchen; Blüthen traubig; Kapsel häutig, aufgeblasen. ♄ In Gebirgswäldern in Süddeutschland wild; in Nord- und Mitteldeutschland nur in Hecken angepflanzt oder verwildert. Mai. Juni. Blk. weisslich. H. 3,00—6,00.

#### **126. Evónymus Tourn.** (weiblich). Pfaffenkäppchen (V, 1. n. 157).

* † 393. E. europaea L., europäisches Pf., Spindelbaum. Blätter elliptisch-lanzettlich, klein-gesägt; *Aeste 4eckig, glatt;* Kapseln meist 4lappig, stumpfkantig, flügellos; *Mantel den ganzen Samen einhüllend.* ♄ Waldränder, Gebüsche, Hecken. Mai. Juni. Kronblätter länglich, hellgrün; Kapseln rosenroth; Samen weiss. H. 2,00—3,00.

† 394. E. verrucōsa Scop., warziges Pf., *Aeste stielrund, warzig; Mantel den halben Samen bedeckend;* sonst wie vor. ♄ Laubwälder hügeliger Gegenden. Böhmen (St. Ivan, St. Prokop, Karlstein), Schlesien, in Preussen im Osten der Weichsel häufig, im Westen der Weichsel nur in der Nähe derselben hin und wieder, z. B. in der Münsterwalder Forst bei Marienwerder, auch in der Wilhelmswalder Forst häufig. Mai. Juni. Kronblätter rundlich, grün, mit feinen blutrothen Punkten; Samen schwarz. H. 1,25—2,00.

E. latifolia L. mit stielrunden, glatten Aesten und geflügelten Kapseln ist im südlichen Deutschland einheimisch und im Gebiete nur selten in Anlagen angepflanzt.

## XXVII. Familie. RHAMNACEEN R. Br. *Kreuzdornengewächse.*

### 127. Rhamnus L. Kreuzdorn (V, 1. n. 158).

* † 395. Rh. cathártica L., gemeiner K. *Zweige gegenständig, dornig,* Dornen end- und gabelständig; *Blätter* rundlich-eiförmig, *fein-gesägt,* am Grunde bisweilen schwach-herzförmig; Blüthen unvollständig-2häusig, die männlichen mit verkümmertem Fruchtknoten, die weiblichen mit verkümmerten Staubgefässen. ♄ Laubwälder, Gebüsche, Zäune, häufig. Mai. Juni. Blk. grün. Frucht schwarz. H. 1,75—2,50. OFF. baccae Spinae cervinae.

### 128. Frángula Tourn. Faulbaum (V, 1. n. 159).

* † 396. F. Alnus Mill., Faulbaum, Pulverholz. *Zweige wechselständig, dornenlos; Blätter* elliptisch, zugespitzt, *ganzrandig;* Blüthen 2geschlechtig, 5männig; Narbe ungetheilt. ♄ Wälder, Gebüsche, häufig. Mai. Juni. Rhamnus Frangula L. Blk. grünlich-weiss. Frucht zuerst roth, dann schwarz. H. 1,75—2,50. OFF. cortex Frangulae. Das Holz liefert eine zur Bereitung des Schiesspulvers geschätzte Kohle.

## XXVIII. Familie. TEREBINTHACEEN DC. *Terebinthengewächse.*

### 129. Rhus Tourn. Sumach (V, 3. n. 233).

397. Rh. Toxicodéndron L., wurzelnder S. *Blätter 3zählig,* Blättchen eiförmig, ganzrandig; *Blüthen vielehig.* ♄ Stammt aus Nordamerika, jetzt bei Jungbunzlau in Böhmen und bei Kotbus und Hoyerswerda verwildert, ausserdem bisweilen in Anlagen angepflanzt. Juni. Juli. Blk. grünlich. H. 1,75—2,50. *Giftig.* OFF. folia Toxicodendri.

398. Rh. Cótĭnus L., Perückenbaum. *Blätter einfach,* verkehrt-eiförmig; *Blüthen zweigeschlechtig.* ♄ Stammt aus dem Süden; im Gebiete häufig in Anlagen angepflanzt. Juni. Juli. Blk. grünlich. H. 1,75—2,50. *Giftig.* OBS. cortex Cotini

399. Rh. typhĭna L., Hirschkolben-S., Essigbaum. *Blätter 8—10paarig,* Blättchen lanzettlich, zugespitzt, gesägt, unterseits fein behaart; Zweige wollig. ♄ Stammt aus Nordamerika, jetzt in Anlagen häufig angepflanzt. Juni. Juli. Blk. grünlich-gelb; Früchte rauh, roth. — Aehnlich ist Rh. viridiflora Poir.

## XXIX. Familie. PAPILIONACEEN L. *Schmetterlingsblüthler* (XVII, 4).

1. Gruppe. Loteen DC. Hülse 1fächerig. oder mit Einwärtsbiegung einer der Nähte 2fächerig. Keimblätter ziemlich flach, über die Erde hervortretend.

1. Untergruppe. Genisteen Koch. Staubfäden 1brüderig, Flügel der Blumenkrone am oberen Rande faltig-runzelig.

### 130. Ulex L. Gaspeldorn, Heckensame (n. 485).

* 400. U. europaeus L., europäischer G., Stechginster. Blätter linealisch, mit einer stechenden Stachelspitze endigend, die blüthenständigen so lang als der Blüthenstiel, die unter dem Kelche befindlichen Deckblättchen viel breiter als der Blüthenstiel; Kelch und Hülse zottig. ♄ Sandige, unfruchtbare Heiden, trockene Hügel, zerstreut. Pommern, Rügen, Mecklenburg, Holstein, Hamburg, Bremen, Hannover, Westfalen, Niederrhein, Lausitz, Hoyerswerda, bisweilen angepflanzt, so bei Dessau und früher auch bei Pirna in Sachsen. Mai. Juni. Blk. gelb. H. 1,00—1,50.

### 131. Sarothámnus Wimm. Pfriemen (n. 486).

* † 401. S. scopárius Koch, besenartige Pf. Stengel aufrecht, nebst den grünen, ruthenförmigen Aesten scharfkantig; Blätter 3zählig oder einfach, mit verkehrt-eiförmigen, weichbehaarten Blättchen; Hülsen zusammengedrückt, an beiden Nähten zottig-gewimpert. ♄ Wälder, sandige Heiden, stellenweise. Mai. Juni. S. vulgaris Wimm. Spartium scoparium L. Blk. gelb oder weiss. H. 0,50—2,00.

### 132. Genista L. Ginst, Ginster (n. 487).

a. Stengel dornenlos, niederliegend oder aufsteigend.

* † 402. G. pilosa L., behaarter G. Blätter länglich-lanzettlich, unterseits nebst den Aesten, Blüthenstielen, Kelchen, *der Fahne, Hülse und dem Schiffchen seidenhaarig; Blüthen seitenständig.* ♄ Dürrer Heideboden, stellenweise, fehlt in Böhmen. Mai. Juni. Blk. gelb, wie bei den folg. H. 0,10—0,25.

* † 403. G. tinctória L., Färber-G. Blätter länglich oder elliptisch, am Rande weichhaarig; *Blüthen in endständigen Trauben; Blumenkrone und Hülsen kahl.* ♄ Trockene Wiesen, Triften, Wälder, gemein. Juni. Juli. Stengel 0,30—0,60 lang.

b. Stengel (dornig selten bei G. germanica dornenlos); Blüthen traubig.

* † 404. G. germanica L., deutscher G. *Aestchen beblättert, rauhhaarig,* blüthentragende dornenlos: Blätter lanzettlich oder elliptisch; Deckblätter pfriemlich, halb so lang als das Blüthenstielchen. ♄ Waldige Orte, nicht selten. Mai. Juni. H. 0,30—0,60. Kommt auch ohne Dornen vor, jedoch selten.

* 405. G. ánglica L., englischer G. *Aestchen kahl;* Deckblätter blattartig, länger als das Blüthenstielchen; sonst w. v. ♄ Feuchte, torfhaltige Heiden. Lausitz, Niederrhein, Westfalen, Braunschweig, am Harze bei Goslar im Ockerthal, Hannover, Ostfriesland, Hamburg, Holstein, Mecklenburg, Prov. Brandenburg, Altmark. Mai. Juni. H. 0,30—0,60.

### 133. Cýtisus L. Geisklee (n. 488).

a. Blüthen in unbeblätterter Traube.

406. C. Labúrnum L., Goldregen, Bohnenbaum. *Trauben seitenständig, reichblüthig, hängend, angedrückt-behaart;* Blättchen elliptisch; Hülsen seidenhaarig. ♄ Aus Süddeutschland stammend, jetzt überall in Anlagen angepflanzt. April. Mai. H. bis 6,00. Blk. gelb, wie bei den folg.

Cytisus alpinus Mill., aus Süddeutschland stammend und vom vorigen durch hochgelbe Blüthen, kahle Hülsen und etwas spätere Blüthezeit verschieden, findet sich bisweilen in Anlagen angepflanzt.

† 407. C. nigricans L., schwarzwerdender G. *Trauben endständig, reichblüthig, verlängert, aufrecht;* Blättchen verkehrt-eiförmig oder länglich, unterseits nebst den Hülsen angedrückt-behaart. ♄ Steinige, waldige Orte, sehr zerstreut. Böhmen, Schlesien, Lausitz, Mark Brandenburg, namentlich im südöstlichen Theile (Frankfurt a. O., Müllrose, Schwiebus u. a.); in Sachsen besonders im Voigtlande u. um Dresden, in Thüringen namentlich im Saal- und Schwarzburger Thale, auch bei Berga a. d. Elster, ausserdem bisweilen angepflanzt u. verwildert. Juni. Juli. H. 0,50—1,25.

b. Blüthen endständig-kopfförmig oder seitenständig-büschelig.

408. C. austriacus L., österreichischer G. *Blüthen endständig, doldig-kopfförmig;* Aeste aufrecht und nebst den Kelchen rauhhaarig; *Blätter von angedrückten Haaren grau.* ♄ Waldige Orte. Nur bei Melnik in Böhmen. Jul. Aug. Blk. gelb. Fahne auf dem Rücken angedrückt-behaart. H. 0,50—1,00.

† 409. C. capitatus Jacq., kopfblüthiger G. *Blüthen endständig, doldig-kopfförmig,* zahlreich; *Aeste steif, aufrecht-abstehend;* Aestchen nebst den Blättern und Kelchen mit *abstehenden, rauhen Haaren* besetzt. ♄ Sonnige Orte, Wälder, selten. Böhmen, Schlesien, Posen, breiter Berg und Fingerstein bei Saalfeld in Thüringen, ausserdem hin und wieder angepflanzt und verwildert. Juni. H. 0,50—1,25.

† 410. C. ratisbonensis Schaeffer, zweiblüthiger G. *Blüthen seitenständig, meist zu zweien,* kurzgestielt; *Aeste gestreckt;* Aestchen aufstrebend, nebst den Blättern und Kelchen mit *angedrückten Seidenhaaren* besetzt. ♄ Grasige Hügel, Bergwiesen, selten. Böhmen, Schlesien, in Posen in der Moszyner Forst, in Preussen bei Allenstein (Stadtwald und Ramucker Forst), bei Neidenburg in der Osteroder Heide, bei

Soldau und bei Tilsit. Mai. Juni. Stengel liegend, 0,15—0,60 lang. C. supinus var. b. L. C. biflorus L'Hérit.

* 411. C. sagittalis Koch, geflügelter G. *Stengel niederliegend, geflügelt-2schneidig, gegliedert; Blätter einfach, wechselständig,* mit den Blattstielen abfallend; Blüthen in endständiger, fast kopfförmiger Traube. ♄ Nadelwälder, trockene Wiesen, sehr zerstreut. Rhein- und Maingegend, Bautzen, Dessau und Oranienbaum. Wolfshagen bei Strasburg in der Uckermark. Mai. Juni. Genista sagittalis L. H. 0,15—0,25.

### 134. Lupinus L. Lupine, Wolfsbohne (n. 489).

412. L. luteus L., gelbe L. Blätter gefingert, *Blättchen länglich;* Blüthen quirlig, sitzend, mit Deckblättchen versehen; Oberlippe des Kelches 2theilig, Unterlippe 3zähnig. ⊙ Stammt aus Südeuropa und wird jetzt besonders auf sandigem Boden als Feldfrucht im Grossen gebaut. Mai. Juli. Blk. gelb. H. 0,30—1,00.

413. L. angustifolius L., blaue L. Blätter gefingert, *Blättchen linealisch, angedrückt-weichhaarig;* Blüthen wechselständig, kurz-gestielt, deckblattlos; Oberlippe des Kelches 2spaltig, Unterlippe fast 3spaltig; Hülsen wollig. ⊙ Wird in einigen Gegenden im Grossen gebaut. Mai. Juni. Blk. blau. H. 0,30—1,25.

414. L. albus L., weisse L. Blätter gefingert, *Blättchen verkehrt-eiförmig-länglich;* Blüthen wechselständig, gestielt, deckblattlos; Oberlippe des Kelches ungetheilt, Unterlippe, 3zähnig. ⊙ Stammt aus dem Orient, wird jetzt, wiewohl weit seltener als die vorhergehenden, im Grossen cultivirt. Mai. Juni. Blk. weiss. H. 0,30—1,25.

2. Untergruppe. Anthyllideen Koch. Staubfäden 1brüderig; Flügel der Blumenkrone nicht runzelig-gefaltet.

### 135. Ononis L. Hauhechel (n. 490).

a. Hülsen eiförmig, aufrecht, so lang oder länger als der Kelch.

* † 415. O. spinosa L., dornige H. *Stengel aufrecht oder aufstrebend, von 1—2reihigen Haaren zottig* und zerstreut-drüsenhaarig; Aeste locker-traubig, dornig, Dornen meist zu 2; Blättchen eiförmig-länglich, gezähnelt, ziemlich kahl; *Blüthen blattwinkelständig, einzeln oder zu zweien.* ♃ Triften, Wege, unfruchtbare Felder, meist häufig. Juni. Juli. Blk. rosenroth, wie bei den folg. H. 0,30—0,60. OFF. radix Ononidis.

b. Hülsen eiförmig, aufrecht, kürzer als der Kelch.

* † 416. O. repens L., kriechende H. *Stengel liegend, am Grunde wurzelnd,* ringsum zottig; Aeste locker-traubig, an der Spitze dornig; Blättchen eiförmig, gezähnelt, drüsig-behaart; *Blüthen blattwinkelständig, einzeln oder zu zweien.* ♃ Sandige

Triften, trockene Wiesen, Wege, nicht selten. Juni. Juli. O. procurrens Wallr. Stengel 0,30—0,60 lang. Aendert ab: b) mitis Gmel. (als Art), ganz dornenlos.

† 417. O. arvensis L. syst. nat., Feld-H. *Stengel aufrecht oder aufstrebend, dornenlos,* ringsum zottig; *Blüthen blattwinkelständig, zu zweien, an der Spitze des Stengels und der Aeste dichtstehend;* sonst w. v. ♃ Wiesen, Triften, stellenweise im östlichen Theile. In Holstein und Mecklenburg (sehr zweifelhaft dagegen in Brandenburg), Pommern, Preussen, Posen, der Niederlausitz und Schlesien. Juni. Juli. O. spinosa var. a. mitis L. sp. pl. O. hircina Jacq. H. 0,60.

## 136. Anthýllis L. Wundklee (n. 549).

* † 418. A. Vulnerária L., gemeiner W. Stengel mehre, liegend oder aufsteigend; unterste Blätter lang-gestielt, länglich-eiförmig, einfach oder am Blattstiele noch ein Paar Seitenblättchen, Stengelblätter deutlich gefiedert; Blüthen in einem endständigen, kugeligen Köpfchen mit fingerig getheilten Deckblättern; Kelch bauchig. ♃ Trockene Wiesen, Triften, meist häufig. Mai. Juni. Blk. gelb oder der obere Theil des Schiffchens blutroth. Stengel 0,10—0,30 lang. Aendert ab: b) maritima Schweigg. Stengel dünner, höher, ästiger und stärker behaart; Blüthen schmäler, so besonders am Ostseestrande.

3. Untergruppe. Trifolieen Koch. Staubfäden 2brüderig; Blätter 3zählig; Hülsen 1fächerig.

## 137. Medicāgo L. Schneckenklee (n. 500).

a. Hülsen dornenlos.

419. M. sativa L., Luzerne. Stengel aufrecht; Blättchen ausgerandet, stachelspitzig, die der unteren Blätter länglich-verkehrt-eiförmig, die der oberen linealisch-keilig; *Trauben länglich; Hülsen schneckenförmig-gewunden, mit 2—3 Windungen, im Mittelpunkte offen.* ♃ Wird im Grossen gebaut und verwildert oft an Grasplätzen. Juni—September. Blk. bläulich oder violett. H. 0,30—0,60.

* † 420. M. falcata L., sichelförmiger Sch. Stengel niederliegend oder aufsteigend; Blättchen stachelspitzig, die der unteren Blätter länglich-, die der oberen linealisch-keilig; *Trauben kurz, oft fast kugelförmig; Hülsen sichelförmig-gebogen oder mit einer einzigen Windung.* ♃ Trockene Wiesen, Grasplätze, Wege. Juni—September. Blk. gelb. H. 0,30—0,50. Aendert ab: b) M. media Pers. (als Art, Bastard?) Sandluzerne. Blk. anfangs gelb, dann grasgrün, zuletzt bläulich oder violett.

* † 421. M. lupulina L., Hopfen-Sch. Stengel ausgebreitet, etwas behaart; Blättchen verkehrt-eiförmig, schwach-ausgerandet; *Aehren gedrungen; Hülsen nierenförmig*, etwas gedunsen, *im Mittelpunkte geschlossen.* ⊙ und oft ♃ Wiesen, Felder, Wegränder, gemein. Mai—Herbst. Blk. gelb, Stengel 0,15—0,30 lang. Eine Monstrosität hiervon mit verlängerten, unteren Blüthenstielen und demnach doldentraubigem Blüthenstande ist M. corymbifera Schmidt.

b. Hülsen dornig; Stengel niederliegend, 4kantig.

1. Nebenblätter gezähnt.

* † 422. M. minima Lmk., kleinster Sch. Blüthenstandstiele 1—6blüthig, länger oder kürzer als das Blatt; Blättchen verkehrt-eiförmig, vorne gezähnelt; *Nebenblätter eiförmig, zugespitzt, am Grunde kurz-gezähnelt, die oberen fast ganzrandig; Hülsen mit 5 lockeren, aderlosen Windungen*, der Rand 2zeilig-dornentragend. ⊙ Trockene Hügel, Sandfelder, stellenweise, in Schlesien nur am Lähnhausberge und am Südabhange des breiten Berges bei Striegau. Mai. Juni. M. polymorpha var. minima L. Blk. gelb, 0,15—0.25 lang.

* 423. M. arabica All., arabischer Sch. Blüthenstandstiele 1—2blüthig, 2—3mal kürzer als das Blatt; Blättchen breit-verkehrt-eiförmig, kurz-gezähnelt; *Nebenblätter eiförmig, eingeschnitten-gezähnt; Hülsen* platt-rundlich, kahl, *mit 5 ziemlich lockeren, schief-aderigen* Windungen. ⊙ Nur eingeführt und in der Nähe von Fabriken verwildert, z. B. bei Aachen, Eupen, Schengen a. d. Mosel. M. polymorpha var. arabica L. M. maculata Willd. Mai. Juni. 0,15—1,00 lang.

424. M. rigidula Lmk., steifer Sch. Blüthenstandstiele 2—3blüthig, etwa so lang als das Blatt; Blättchen verkehrt-herzförmig, vorne gezähnelt; *Nebenblätter eiförmig, borstlich-gezähnt; Hülsen* eiförmig-walzlich, *filzig-weichhaarig mit meist 6 dicken, aufliegenden, aderlosen Windungen.* ⊙ Wie vorige. Mai. Juni. M. polymorpha var. rigidula L. M. Gerardi W. K.

M. tribuloides Lmk., wächst nicht innerhalb der Grenzen des Gebiets.

2. Nebenblätter fiederspaltig-eingeschnitten.

* 425. M. denticulata Willd., gezähntfrüchtiger Sch. Blüthenstandstiele 4—8blüthig, etwa so lang als das Blatt; Blättchen verkehrt-eiförmig, stumpf-gezähnelt; *Hülsen mit 2—4 Windungen, auf der Oberfläche netzförmig;* der Rand 2zeilig-dornentragend, *Dornen halb so lang als der Durchmesser der Hülse.* ⊙ Bebauter Boden unter dem Getreide, selten. Von Cöln bis zu den Niederlanden, bei Aachen, Mal-

medy, in Thüringen am Himmelburgsberge, bei Mellingen unweit Jena und häufiger bei Naumburg und Halle a. S., am Unterharze; in Hessen bei Kassel zwischen Schönfeld und Wahlershausen und bei Nauheim. Mai—Aug. Blk. gelb. Stengel 0,15—1,10 lang.

* 426. M. apiculata Willd., spitzfrüchtiger Sch. *Dornen sehr kurz, kürzer als der halbe Querdurchmesser der Hülse*, sonst alles wie bei vor. ⊙ Saatfelder, sehr selten und nur mit fremdem Samen eingeführt. Nahethal: Monzingen; Saarthal: Schwalbach bei Saarlouis, Malmedy, in Thüringen bei Tennstedt, aber nicht in Hessen. Mai—Juli.

M. Terebellum Willd., Blüthenstandstiele 2—5blüthig, kürzer als das Blatt; Blättchen verkehrt-eiförmig, gestutzt; *Hülsen walzlich mit 5 von einander abstehenden, auf der Oberfläche schief-grubig-aderigen Windungen, Dornen kurz, sehr spreizend, fast angedrückt*, findet sich nur im Thale der Vesdre und zwar durch fremde Wolle eingeführt. Mai. Juni. M. muricata Lej.

## 138. Trigonélla L. Bockshorn (n. 499).

427. T. Foenum graecum L., griechisches Heu. Stengel aufrecht; Blättchen länglich, keilförmig; *Blüthen einzeln oder zu zweien*, fast sitzend; Hülsen etwas sichelförmig. ⊙ Stammt aus dem Süden; wird im Voigtlande und in Thüringen im Grossen gebaut. Juni. Juli. Blk. gelblich-weiss. H. 0,30—0,50. OFF. sem. Foeni graeci.

428. T. monspeliaca L., französischer B. Stengel liegend; Blättchen rauten-verkehrt-eiförmig, spitz-gezähnelt; *Blüthen 6 oder mehre, doldig gehäuft, sitzend;* Hülsen linealisch, gebogen. ⊙ Nur in Böhmen auf dem Gipfel des Radobil bei Leitmeritz. Blk. hellgelb. Stengel 0,08—0,30 lang.

## 139. Melilótus Tourn. Steinklee (n. 498).

a. Nebenblätter aus gezähntem Grunde pfriemlich.

† 429. M. dentatus Pers., gezähnter St. Stengel meist aufsteigend; Flügel kürzer als die Fahne, länger als das Schiffchen; *Hülsen eiförmig, spitzlich, netzig-runzelig, kahl.* ⊙ Salzhaltige Orte, Salinen. Böhmen, Schlesien (Breslau), Thüringen und besonders in der Flora von Halle a. S., bei Salze und Sülldorf unweit Magdeburg, bei Potsdam und Nauen, in Mecklenburg, bei Stralsund, auf der Insel Hiddensoe bei Rügen, bei Danzig, in Posen bei Junikowo, Jerzyc und Kicin, zwischen Mainz und Oppenheim, bei Kreuznach (?). Juli - Septbr. Blk. gelb, wie bei den 3 folg. Trifolium Kochianum Hayne. T. dentatum und macrorrhizum W. K. H. 0,15—0,50.

Melilotus italicus Desr., aus Südeuropa stammend, ist in neuerer Zeit einige Male unter Luzerne gefunden.

* 430. M. parviflōrus Desf., kleinblumiger St. Stengel aufrecht; Traube gedrungen, zuletzt verlängert; Flügel kürzer als die Fahne, so lang als das Schiffchen; *Flügel fast kugelig, sehr stumpf, netzig-runzelig.* ⊙ Bisweilen mit fremdem Samen aus Süddeutschland eingeführt. Juni. Juli. Trif. Mel. indicus var. d. L. H. 0,15–0,50.

b. Nebenblätter pfriemlich-borstig, ganzrandig.

* † 431. M. altissimus Thuill. (1799), hoher St. Stengel aufrecht; Flügel und das Schiffchen so lang als die Fahne; *Hülsen* eiförmig, kurz-zugespitzt, *netzig-runzelig*, *kurz-weichhaarig.* ⊙ Ufer, Wiesen, Gräben, nicht selten. Juli—September. M. macrorrhīzus Koch. Syn. Trif. Mel. off. var. c. L. Mel. officinalis Willd. H. 1,00—1,25. OFF. herba Meliloti.

* † 432. M. officinalis Desr., gebräuchlicher St. Stengel aufsteigend; Flügel so lang als die Fahne, länger als das Schiffchen; *Hülsen* eiförmig, stumpf, stachelspitzig, *querrunzelig-faltig*, etwas netzig, *kahl* ⊙ Ackerränder, Wege, unter der Saat, nicht selten. Juli—Septbr. M. arvensis Wallr. M. Petitpierreanus Willd. H. 0,30—1,00. OFF. herba Meliloti.

* † 433. M. albus Desr., weisser St. Stengel aufrecht; Flügel so lang als das Schiffchen, kürzer als die Fahne; *Hülsen* eiförmig, stumpf, stachelspitzig, *netzig-runzelig*, *kahl.* ⊙ Wege, unbebaute Orte, häufig. Juli—Septbr. Trifol. Mel. off. var. b. L. M. vulgaris Willd. M. leucanthus Koch. Blk. weiss. H. 0,30—1,25.

c. Nebenblätter alle aus breiterem Grunde pfriemlich.

* 434. M. gracilis DC., schlanker St. Traube locker; Flügel und Schiffchen so lang als die Fahne; *Hülse kugelig, zugespitzt-geschnäbelt, grubig-runzelig.* ⊙ Aus Südeuropa stammend, jetzt an Dämmen bei Aachen verwildert Mai. Juni. Blk. gelb. H. 0,60—1,25.

d. Nebenblätter eiförmig-pfriemlich, die der unteren Blätter am Grunde verbreitert; Hülse nur auf der Bauchseite aufspringend.

* 435. M. coeruleus Desr., blauer St. Stengel aufrecht; Blüthen- und Fruchttraube gedrungen, rundlich; Flügel kürzer als die Fahne, länger als das Schiffchen; *Hülsen länglich-eiförmig, geschnäbelt, der Länge nach aderig gestreift.* ⊙ Gebaut und verwildert. Juni. Juli. Trif. Mel. coeruleus L. Blk. blau. H. 0,30—0,60.

## 140. Trifolium Tourn. Klee (n. 495).

A. Die einzelnen Blüthen sitzend (nur bei einer Varietät von T. pratense gestielt), in ein rundliches oder längliches Köpfchen zusammengestellt.

a. Kelchschlund inwendig mit einer schwieligen Linie oder einem Haarkranze besetzt.

1. Kelchröhre aussen weichhaarig oder zottig.

* † 436. T. pratense L., Wiesen- oder Roth-K. Blättchen eiförmig oder elliptisch; *Nebenblätter eiförmig, plötzlich in eine Granne übergehend; Köpfchen* meist zu zweien, *von Blättern umhüllt; Kelch 10nervig.* ♃ Wiesen, Grasplätze und ausserdem im Grossen gebaut. Juni—Septbr. Blk. purpurroth, selten weiss. H. 0,15—0,30. Aendert mit gestielten Blüthen ab (T. brachystylos Knaf.).

* † 437. T. alpestre L., Wald-K. Blättchen länglich-lanzettlich; *Nebenblätter lanzettlich-pfriemlich; Köpfchen* meist zu zweien, *von Blättern umhüllt; Kelch 20nervig.* ♃ Trockene Wälder, nicht selten. Juni—Aug. Blk. purpurroth, sehr selten weiss. H. 0,15—0,30.

* † 438. T. ochroleucum L., blassgelber K. Blättchen länglich elliptisch; *Nebenblätter lanzettlich-pfriemlich; Köpfchen oft behüllt; Kelch 10nervig, abstehend-rauhhaarig.* ♃ Waldwiesen, Gebüsche, Wegränder, stellenweise im mittleren, sehr selten im nördlichen Gebiete. Am häufigsten in der Rheinprovinz, weit seltener in Hessen, in Thüringen, am Harz (Wernigerode), Sachsen (Meissen und Dresden), Böhmen (namentlich am Erzgebirge z. B. Kommotau, Brüx, Leitmeritz, Karlsbad, auch bei Prag), und Schlesien, Bahnsche Heide in Pommern. Juni. Juli. Blk. gelblich-weiss. H. 0,30.

439. T. incarnatum L., Inkarnatklee. Blättchen verkehrt-eiförmig, gestutzt, nebst dem aufrechten Stengel zottig; *Nebenblätter eiförmig, stumpf oder spitzlich, gezähnelt; Aehren eiförmig, zuletzt walzlich, einzeln, am Grunde ohne Hülle; Kelch 10nervig, Zähne lanzettlich-pfriemlich, sehr spitz, kürzer als die Krone, die des fruchttragenden Kelches abstehend, meist 3nervig.* ⊙ Angebaut und bisweilen verwildert. Juni. Juli. Blk. purpurroth. H. 0,30.

* † 440. T. arvense L., Acker- oder Katzen-K. Blättchen linealisch-länglich; *Nebenblätter eiförmig, zugespitzt; Köpfchen* einzeln, sehr zottig, *am Grunde ohne Hülle; Kelch 10nervig, Zähne pfriemlich-borstenförmig, länger als die Krone, etwas abstehend, nervenlos.* ⊙ Aecker, Sandfelder, gemein. Juli—Septbr. Blk. weisslich, später fleischfarben. H. 0,08—0,30.

* † 441. T. striatum L., gestreifter K. Blättchen verkehrt-herzförmig oder länglich-keilförmig; *Nebenblätter eiförmig, haarspitzig; Köpfchen von Blättern umhüllt; Kelchzähne* lanzettlich-pfriemlich, *abstehend, gerade; Fruchtkelch bauchig-aufgeblasen.* ⊙, ob auch ⊙? Trockene Hügel, sonnige Ab-

hänge, zerstreut. In Böhmen häufig bei Prag, sonst bei Kommotau, Osseg, Karlsbad und Teplitz, in Schlesien sehr selten, Sachsen, Dessau, Thüringen, um Halle a. S., Magdeburg, Unterharz, Hannover, Mittel- und Niederrhein, Hessen am Oderdamm bei Wrietzen, Lieper Forst bei Oderberg, Pommern, Mecklenburg, Kiel. Juni. Juli. Blk. rosenroth. H. 0,08—0,25.

T. scabrum L. wächst nicht innerhalb der Grenzen des Gebiets.

2. Kelchröhre aussen kahl.

* † 442. T. medium L., mittlerer K. Stengel meist hin- und hergebogen; Blättchen elliptisch; Nebenblätter lanzettlich, verschmälert; *Köpfchen einzeln, kugelförmig, am Grunde ohne Hülle; Kelch 10nervig.* ♃ Wälder, trockene Wiesen, meist häufig. Juni—August. T. flexuosum Jacq. Blk. purpurroth. H. 0,30—0,50.

* † 443. T. rubens L., rother K. Stengel aufrecht; Blättchen länglich-lanzettlich; Nebenblätter lanzettlich, zugespitzt; *Köpfchen länglich-walzenförmig, meist zu zweien*, am Grunde oft behüllt; *Kelch 20nervig.* ♃ Bergige Wälder, stellenweise. Juni. Juli. Blk. purpurroth. H. 0,30—0,60.

b. Kelchschlund inwendig kahl.

* † 444. T. fragiferum L., Erdbeer-K. Stengel kriechend; Blättchen elliptisch oder breit-verkehrt-eiförmig; Nebenblätter lanzettlich-pfriemlich; *Köpfchen langgestielt, kugelig, am Grunde von einer vieltheiligen Hülle umgeben; Fruchtkelch aufgeblasen, häutig, netzig-aderig, behaart.* ♃ Flussufer, feuchte, salzhaltige Wiesen, zerstreut. Juni—September. Blk. fleischroth. Stengel 0,08—0,15 lang.

B. Die einzelnen Blüthen länger oder kürzer gestielt.

a. Kelchschlund kahl; Kelchzähne gleichlang oder die oberen länger; Köpfchen gestielt, ohne Hülle.

1. Kelch halb so lang als die Blumenkrone.

445. T. Lupinaster L., Lupinen-K. *Stengel aufrecht; Blätter 5zählig, ohne gemeinschaftlichen Blattstiel*, Blättchen kurz gestielt, linealisch-lanzettlich, dicht- und scharf-gesägt; Dolden kopfförmig, kurz, einseitig; Kelchzähne fast gleich lang; Hülse 1—6samig. ♃ Trockener, sonniger Waldboden. Nur in Preussen bei Lyck im Barauner Forste, im Johannisburger Forst zwischen Schiast und Piskorzöwen, Grabier Wald bei Thorn und früher bei Allenstein. Juni. Blk. roth oder gelblich-weiss, grösser als bei allen übrigen Arten. H. 0,30.

* † 446. T. montanum L., Berg-K. *Stengel fast aufrecht; Blättchen* länglich-lanzettlich, *unterseits behaart;* Neben-

blätter eiförmig, zugespitzt. ♃ Trockene Wiesen, Bergwälder, häufig. Mai–Juli. Blk. weiss. H. 0,15–030.

* † 447. T. repens L., Weiss-K. *Stengel niederliegend, wurzelnd;* Blättchen keilig-verkehrt-herzförmig; *Nebenblätter trockenhäutig,* breit-lanzettlich, plötzlich in eine Stachelspitze übergehend. ♃ Wiesen, Triften, Wege, gemein, bisweilen auch im Grossen gebaut. Mai—Herbst. Blk. weiss oder röthlich-weiss. Stengel 0,20—0,50 lang.

* † 448. T. hýbridum L., Bastard-K. *Stengel aufsteigend, ganz kahl, röhrig;* Blättchen verkehrt-eiförmig oder elliptisch; Nebenblätter länglich-lanzettlich. ♃ Feuchte Wiesen, meist häufig. Mai—Septbr. Blk. weiss, dann rosenroth, so dass das Köpfchen in der Mitte weiss und am Grunde rosenroth ist. H. 0,30—0,50.

* 449. T. élegans Savi, zierlicher K. *Stengel in einen Kreis niedergestreckt, oberwärts weichhaarig, fest und hart;* Blättchen verkehrt-eiförmig; Nebenblätter eiförmig-lanzettlich, zugespitzt. ♃ Kalkige Berge, trockene Triften, seltener. Im Glan- und Bliesthale, bei Zittau, Meiningen nach Schleusingen zu, Treuenbrietzen, bei Hamburg neben dem Eppendorfer Moor und auf der Sternschanze, bei Marienwerder u. a. O. Juni. Juli. Blk. röthlich. Vielleicht nur Abart des vorigen. H. 0,25–0,40.

2. Kelch etwas länger als die Blumenkrone, gestreift.

450. T. parviflōrum Ehrh., kleinblüthiger K. Stengel meist ausgebreitet-ästig; Blättchen verkehrt-eiförmig; *Nebenblätter häutig,* eiförmig, haarspitzig. ⊙ Schwach begraste Felsen, trockene Raine, sehr selten. Nur bei Kröllwitz, am Galgenberge und bei Wettin unweit Halle a. S., bei Prag, Kommotau, Teplitz und Wysotschan bei Saaz. Mai. Blk. weiss. H. 0,03—0,10.

b. Kelchschlund inwendig kahl, die oberen Kelchzähne bemerklich kürzer.

1. Fahne vom Grunde an eiförmig-gewölbt, gefurcht.

* † 451. T. spadíceum L., brauner K. Stengel aufrecht; Nebenblätter länglich-lanzettlich; *Köpfchen endständig, walzenförmig; Flügel gerade hervorgestreckt.* ⊙ Berge, Wald- und Torf-Wiesen, sehr zerstreut; in Preussen nur bei Miszeiken und Nimmersatt unweit Memel. Juli. August. Blk. anfangs goldgelb, aber bald dunkel-kastanienbraun werdend H. 0,25—0,40.

2. Fahne vorn löffelförmig erweitert, gefurcht; Flügel weitauseinandertretend.

* † 452. T. agrárium L., Gold-K. Blättchen länglich-lanzettlich, *alle sitzend; Nebenblätter länglich-lanzettlich, am*

*Grunde nicht breiter;* Köpfchen seitenständig, gestielt, kugelig. ⊙ Trockene Wälder u. Wiesen, stellenweise. Juni. Juli. T. aureum Poll. Blk. goldgelb. H. 0,30.

* † 453. T. procumbens L., niederliegender K. Stengel aufrecht oder niederliegend; Blättchen verkehrt-eiförmig, *das mittlere länger gestielt; Nebenblätter eiförmig;* sonst wie vor. ⊙ Aecker, Triften, Wege, gemein. Juni—Septbr. Aendert mit kleineren, schwefelgelben und grösseren, dunkelgelben Köpfchen (T. campestre Schreb.) ab. H. 0,15—0,20.

3. Fahne fast glatt, kaum bemerklich gefurcht, zusammengefaltet.

* † 454. T. minus Sm., fadenförmiger K. Stengel ausgebreitet; Blättchen keilförmig; *Nebenblätter eiförmig; Köpfchen 10—20blüthig,* seitenständig. ⊙ Wiesen, Triften. Mai bis Septbr. T. filiforme Auctor., nicht L. Blk. blassgelb. Stengel 0,10—0,30 lang.

## 141. Lotus L. Hornklee (n. 493).

* † 455. L. corniculatus L., gemeiner H. *Stengel* ausgebreitet, aufsteigend, *fest und hart;* Blättchen länglich-verkehrt-ei- oder keilförmig; Nebenblätter meist schief-breit-eiförmig; Köpfchen meist 5blüthig; *Schiffchen fast rautenförmig, rechtwinkelig-aufsteigend; Kelchzähne vor dem Aufblühen zusammenschliessend.* ♃ Grasplätze, Wiesen, Triften, gemein. Mai—Sept. Blk. gelb. Die Pflanze ist meist kahl, selten überall rauhhaarig. Aendert mit linealischen oder länglich-lanzettlichen Blättchen und Nebenblättern und schmäleren Flügeln ab: L. tenuifolius Rchb. (als Art), so besonders auf Salzboden.

* † 456. L. uliginōsus Schk., Sumpf-K. *Stengel* stärker, *meist hohl;* Nebenblätter rundlich-herzförmig; Köpfchen 10- bis 12blüthig; *Kelchzähne vor dem Aufblühen zurückgebogen; Schiffchen aus eiförmigem Grunde allmählich in einen Schnabel verschmälert.* ♃ Feuchte Plätze, sumpfige Wiesen, nicht selten. Juni. Juli. L. major Sm. Blk. gelb. H. bis 0,30.

## 142. Tetragonólobus Scop. Spargelbohne (n. 494).

* † 457. T. siliquōsus Rth., schotentragende Sp. Stengel meist niederliegend; Blättchen verkehrt-ei-keilförmig; Nebenblätter schief-eiförmig; Blüthen einzeln, sehr selten zu zweien; Blüthenstiele zwei- oder dreimal so lang als das Blatt. ♃ Feuchte Wiesen, Triften, Gräben, Wegränder, sehr zerstreut. Mai. Juni. Lotus siliq. L. Blk. gross, hellgelb. Stengel 0,10—0,30 lang.

Tetrag. purpureus Mnch., mit meist aufrechtem Stengel, scharlachrothen Blumenkronen und breitgeflügelten Hülsen, wird hin und wieder in Gärten gezogen, bisweilen auch im Grossen gebaut.

4. Untergruppe. Galegeen DC. Staubfäden 2brüderig; Blätter unpaarig-gefiedert; Hülse einfächerig, ohne eingedrückte Naht.

### 143. Galéga Tourn. Geisraute (n. 492).

† 458. G. officinalis L., gebräuchliche G. Blättchen lanzettlich, stachelspitzig, kahl; Nebenblätter breit-lanzettlich; Traube länger als das Blatt. ♃ Sumpfige Wiesen, Ufer, selten, meist nur angepflanzt und verwildert, einheimisch im südöstlichen Schlesien (Ratibor, Troppau) und in Böhmen an der Elbe bei Nimburg und Podiebrad. Juli. August. Blk. lila. H. 0,60—1,25.

### 144. Colútea L. Blasenstrauch (n. 508).

459. C. arborescens L., baumartiger Bl. Blättchen elliptisch, schwach ausgerandet oder gestutzt; Höcker der Fahne abgekürzt; *Hülsen geschlossen.* ♄ Als Zierstrauch in Anlagen angepflanzt und bisweilen in Hecken verwildert. Juni. Juli. Blk. gelb. H. 3,00—5,00.

460. C. cruenta Ait., rother Bl. Blättchen verkehrt-eiförmig, schwach ausgerandet oder gestutzt; Höcker der Fahne stumpf, sehr klein; *Hülse an der Spitze klaffend.* ♄ In den Weinbergen von Rollsdorf und Höhnstedt bei Halle angepflanzt und verwildert. Mai. Juni. Blk. pomeranzenfarben. Strauch kleiner als voriger.

### 145. Robínia L. Robinie (n. 507)

461. R. Pseud-Acácia L., wilde R. oder Akazie. Blättchen kurz gestielt, eiförmig; Trauben hängend; Hülsen kahl. ♄ Stammt aus Nordamerika, jetzt überall angepflanzt. Juni. Wohlriechend. Blk. weiss. H. bis 25,00.

5. Untergruppe. Astragaleen DC. Staubfäden 2brüderig; Blätter und paarig-gefiedert; Hülse durch die untere (nicht samentragende), einwärts gebogene Naht 2fächerig oder halb-2fächerig, oder an der oberen Naht eingedrückt.

### 146. Oxýtropis DC. Fahnwicke (n. 497)

* 462. O. pilosa DC., behaarte F. Zottig; Blättchen länglich oder lanzettlich; Blüthentrauben eiförmig-länglich, länger als das Blatt; Hülsen aufrecht, linealisch. ♃ Steinige Abhänge, sehr zerstreut. Böhmen, Thüringen, Umgegend von Halle a. S., Magdeburg, vereinzelt bei Kreuznach am Schloss Bökelheim und Rothenfels, in Brandenburg bei Potsdam, zwischen Bellinchen und Nieder-Kränig unweit Schwedt, bei Malnow unweit Frankfurt und sehr selten bei Driesen, in Posen bei Marianowo bei Zirke, in Preussen bei Lyck am Berge bei

Sybba und Milukken, bei Willenberg und bei Siewken unweit Kruglanken, Sensburg, Angerburg, Althausen bei Culm, Thorn im Grabier Walde. Graudenz Bingsberge. Juni. Juli. Astragalus pilosus L. Blk. ochergelb. H. 0,15—0,30.

## 147. Astrágalus L. Bärenschote (n. 496).

a. Stengel fehlend; Blüthen auf dem Wurzelstocke gehäuft.

463. A. exscapus L., stengellose B. *Sehr zottig;* Blätter 12—20paarig, mit eiförmigen Blättchen; *Hülsen eiförmig, zugespitzt-stachelspitzig.* ♃ Trockene, steinige Hügel, Weinberge, sehr selten. Am häufigsten im nördlichen und nordwestlichen Böhmen, z. B. bei Leitmeritz auf dem Radobil, Czernosek, Bilin, Saaz, in Thüringen an der Numburg, Kattenburg bei Frankenhausen, Steinklippe bei Wendelstein a. U., Vitzenburg bei Nebra, Umgegend von Halle a. S., bei Magdeburg sehr selten. Mai. Blk. schwefelgelb. Die ganze Pflanze nur 0,03—0,08 hoch.

b. Stengel vorhanden.

1. Blumenkrone gelblich-weiss.

* † 464. A. Cicer L., kicherartige B. *Stengel* ausgebreitet, *anliegend behaart;* Blätter 8—12paarig, mit länglich-lanzettlichen Blättchen; Blüthentrauben kopfig-eiförmig, nebst ihren Stielen kürzer oder länger als das Blatt; *Hülsen rundlich, aufgeblasen, rauhhaarig.* ♃ Weg- und Wiesenränder, Raine, zerstreut. Juni. Juli. Stengel 0,30—0,60 lang.

* † 465. A. glycyphyllos L., süssholzblättrige S. *Stengel* niederliegend, *fast kahl;* Blätter 5—6paarig, mit grossen eiförmigen Blättchen; Blüthentrauben eiförmig-länglich, nebst ihren Stielen kürzer als das Blatt; *Hülsen linealisch, etwas gebogen, kahl, zuletzt aufrecht-zusammenneigend.* ♃ Wälder, Gebüsche, Wiesenränder, häufig. Juni. Juli. Stengel 1,00—1,25 lang.

2. Blumenkrone bläulich oder fleischroth.

† 466. A. danicus Retz., Wiesen-B. *Stengel* ausgebreitet, *anliegend-behaart;* Blätter 9—12paarig, mit lanzettlichen Blättchen; *Blüthentrauben kopfig-eiförmig,* nebst ihren Stielen länger als das Blatt; *Fruchtknoten und Hülsen im Kelche gestielt, letztere rundlich-eiförmig, rauhhaarig.* ♃ Triften, trockene Wiesen, sehr zerstreut. Im westlichen Theile des Gebiets nur in der Pfalz und Rheinhessen, häufig in Nord- und Westböhmen, z. B Kommotau, Saaz, Mittelgebirge, Georgenberg bei Raudnitz, Elb-Kosteletz, ebenso in Thüringen, in der Provinz Sachsen, in Anhalt bis zum Harze und stellenweise in der Mark Brandenburg, fehlt im Königr. Sachsen, in Schlesien nur bei Breslau (letzte Heller, Tschauchelwitz), im nördlichsten Theile bisher nur in Pommern bei Stettin und Pyritz und bei Lyck. A. Hypoglottis Auct., nicht L. Mai. Juni. Blk. violett. Stengel 0,08—0,25 lang.

466a. A. Onobrychis L., langfahnige B. *Blüthentrau-*

*ben kopfig, länglich-eiförmig; Fruchtknoten und Hülsen sitzend, letztere eiförmig, zugespitzt, rauhhaarig*, sonst w. v. ♃ Triften, Wiesen. Nur an der Südgrenze des Gebiets um Prag b. Liblic (Stephansüberfuhr), b. Karlstein u. zwischen Neue-Hütte und Beraun. Juni. Juli. Blk. bläulichpurpurn. Stengel 0,08—0,25 lang.

† 467. A. arenárius L., Sand-B. *Stengel* ausgebreitet, *von angedrückten Haaren grau;* Blätter 3—7paarig, mit linealischen Blättchen; Blüthentrauben 4—8blüthig, nebst ihren Stielen etwas kürzer als das Blatt; *Hülsen linealisch-länglich, grau-behaart.* ♃ Sandboden, Triften, Nadelwälder, sehr zerstreut. Böhmen, Schlesien, Lausitz, Prov. Sachsen, Brandenburg, südl. Mecklenburg, Pommern, Posen, Preussen. Juni. Juli. Blk. fleischroth oder weiss. Stengel 0,15—0,30 lang. Aendert ab: b) glabrescens Rchb. Fast kahl; Blättchen meist breiter.

468. A. austriacus Jacq., österreichische B. *Stengel* ausgebreitet, *kahl;* Blätter 7—10paarig, mit linealischen, ausgerandeten Blättchen; *Flügel 2spaltig; Hülsen hängend, linealisch, weichhaarig.* ♃ Auf sonnigen Hügeln in Böhmen z. B. bei Weltrus, Bilin, Saidschütz. Juni. Blk. bläulich; Schiffchen strohgelb. Stengel 0,10—0,25 lang.

2. Gruppe. Hedysareen DC. Hülse in Fächer oder Glieder quer abgetheilt und oft in Glieder zerfallend.

1. Untergruppe. Coronilleen DC. Blüthen doldig.

## 148. Coronilla L. Kronwicke (n. 513).

a. Blumenkrone gelb.

469. C. vaginalis Lmk., scheidenblättrige K. Halbstrauchig, gestreckt; Blätter 3—4paarig, Blättchen bläulichgrün, verkehrt-eiförmig, *das unterste Paar vom Grunde des Blattstieles entfernt; Nebenblätter eiförmig-zusammengewachsen, von der Grösse der Blättchen; Dolden 6—10blüthig.* ♃ Sonnige Kalkhügel, selten. In Thüringen bei Freiburg am Schlifter, im Gerathale bei Arnstadt häufig, am Veronikaberg bei Martinrode und am Willingener Berge bei Stadtilm, in Böhmen bei Leitmeritz und Czernosek häufig, auch bei Kralup, bei Peruz an der Eger und Bad Sternberg bei Schlan; ausserdem wird sie an Kalkklippen des südlichen Harzes und am Glockenberg bei Datterode in Hessen angegeben. Mai—Juli. Stengel 0,10—0,25 lang.

470. C. montana Scop., Berg-K. Stengel krautartig, aufrecht; Blätter meist 5paarig, Blättchen eiförmig oder verkehrt-eiförmig, stachelspitzig, *das unterste Paar am Grunde des Blattstiels stehend; Nebenblätter klein, fadenförmig, die unteren in ein einziges zusammengewachsen, die oberen getrennt; Dolden 15—20blüthig.* ♃ Kalkberge, selten. Hessen,

Hannover (an den Siebenbergen bei Alfeld die Nordgrenze ihrer Verbreitung erreichend), Westfalen (bei Höxter am Ziegenberge), häufig bei Würzburg, Thüringen, Eichsfeld, Unterharz. Juni. Juli. C. coronata L.? H. 0,30—0,50.

b. Blumenkrone weiss, mit rother Fahne.

* † 471. C. varia L., bunte K. Stengel krautig, niederliegend; Blätter meist 10paarig, Blättchen länglich oder verkehrt-eiförmig; *Nebenblätter lanzettlich, nicht zusammengewachsen; Dolden 8—20blüthig.* ♃ Sonnige Hügel, Raine, Wiesenränder, zerstreut. Juni—August. Stengel 0,30—1,25 lang.

### 149. Ornithopus L. Klauenschote (n. 511).

* † 472. O. perpusillus L., kleine K. Stengel meist niederliegend, wie die ganze Pflanze, weichhaarig; Blätter 7—12-paarig, Blättchen klein, elliptisch; Dolden 2—5blüthig, von einem sitzenden, gefiederten Blatte gestützt; *Kelchzähne eiförmig, 3mal kürzer als die Röhre.* ⊙ Sandfelder, Nadelwälder, stellenweise, fehlt in Böhmen. Mai—Juli. Blk. klein, gelblich. Stengel 0,08—0,20 lang.

473. O. sativus Brot., Serradella. Stengel aufstrebend; *Kelchzähne pfriemlich, fast so lang als die Röhre; Blumenkrone etwa 3mal grösser*, sonst w. v. ⊙ Wird als Futterpflanze jetzt oft gebaut. Juni. Juli. Blk. röthlich. H. 0,30—0,60.

Ornithopus compressus L. und O. ebracteatus Brot. (Arthrolobium ebract. DC.) und ein Bastard des erstern mit der Serradella finden sich bisweilen unter Serradella.

### 150. Hippocrépis L. Hufeisenklee (n. 512).

* 474. H. comōsa L., schopfförmiger H. Stengel ausgebreitet; Blätter 5—7paarig, Blättchen länglich oder verkehrt-eiförmig; Dolde 4—8blüthig; Hülsen bogenförmig; Glieder gekrümmt, mit eingedrückten, kahlen Gelenken. ♃ Sonnige Kalkberge, zerstreut in Mitteldeutschland. Mai—Juli. Blk. gelb. Stengel 0,08—0,25 lang.

2. Untergruppe. Euhedysareen DC. Blüthen traubig.

### 151. Hedysarum L. Süssklee (n. 510).

† 475. H. obscūrum L., Gebirgs-S. Stengel aufrecht; Blätter 5—9paarig, Blättchen eiförmig-länglich oder elliptisch; Nebenblätter in ein einziges blattgegenständiges, 2spaltiges zusammengewachsen. ♃ Nasse Felsen der schlesischen Gebirge (Teufelsgärtchen im Riesengebirge und im Kessel im Gesenke). Juli. August. Blk. purpurroth. Stengel 0,08—0,25 lang.

### 152. Onobrýchis Tourn. Esparsette (n. 501).

* † 476. O. viciaefolia Scop. (1772). gebaute E. Stengel aufsteigend; Blätter 9—12paarig, Blättchen linealisch-länglich; Blüthentrauben doppelt so lang als das Blatt; Hülsen kreisrundlich, auf dem Mittelfelde erhaben-netzförmig. ♃ Auf

Kalkboden, Hügeln, Triften, stellenweise, ausserdem als Futterkraut im Grossen gebaut. Mai—Juli. O. sativa Lmk. (1778). Hedysarum Onobrychis L. Blk. rosenroth. H. 0,30—0,60. Aendert ab: b) arenaria DC. (als Art). Die mittleren Zähne des Randes der Hülsen pfriemlich, so lang als der Kamm der Hülle, so bei Lyck.

3. Gruppe. Vicieen Bronn. Hülse 1fächerig oder durch weiche Querwände in unvollständige Fächer getheilt; Blätter gefiedert, mit Endspitze oder Wickelranke.

1. Untergruppe. Ervoideen Godr. u. Gren. Staubfadenröhre an der Spitze schief abgeschnitten, so dass der freie Theil der oberen Staubgefässe viel länger ist, als der der unteren.

### 153. Vicia L. Wicke (n. 502).

A. Trauben reichblüthig, lang-gestielt. Nebenblätter ohne Nectarien.

a. Griffel von oben nach unten zusammengedrückt.

* † 477. V. dumetōrum L., Hecken-W. Stengel kahl; Blätter 4—5paarig, Blättchen gross, eiförmig; *Nebenblätter mit vielen, verlängert-haarspitzigen Zähnen, das eine halbmondförmig.* ♃ Bewachsene Bergabhänge, schattige Wälder, stellenweise. Juli. August. Abacosa dumetorum Alfld. Blk. roth-violett. Stengel klimmend, 1,25—3,00 lang.

b. Griffel von der Seite zusammengedrückt.

* † 478. V. Cracca L., gemeine Vogel-W. *Stengel angedrückt-weichhaarig;* Blätter 10—12paarig, Blättchen länglich-linealisch oder lanzettlich; *Nebenblätter ganzrandig, halbspiessförmig, die obersten linealisch-lanzettlich; Platte der Fahne so lang als ihr Nagel.* ♃ Wiesen, Zäune, Aecker, meist häufig. Juni—Aug. Cracca major Godr. u. Gren. Blk. röthlich-violett. H. 0,30—1,25.

* † 479. V. tenuifolia Roth, feinblättrige W. *Stengel meist kahl; Platte der Fahne doppelt so lang als ihr Nagel;* sonst w. v. ♃ Gebüsch, Bergwiesen, Aecker, zerstreut. Juni bis Aug. Cracca tenuifolia Godr. u. Gren. Blk. violett. H. 0,60—1,25.

† 480. V. villosa Roth, zottige W. *Zottig;* Blätter meist 8paarig; *Platte der Fahne halb so lang als ihr Nagel;* sonst wie V. Cracca. ⊙ Unter der Saat namentlich im nördlichen und östlichen Gebiete, aber auch in Böhmen, z. B. bei Bilin, Niemes. Mai—Juli. Cracca villosa Godr. u. Gren. Blk. violett. H. 0,30—1,25.

B. Blüthen einzeln oder zu 2—6, kurzgestielt-traubig. Nebenblätter mit Nectarien.

a. Blätter 4—8paarig, mit getheilter Wickelranke endigend.

* † 481. V. sépium L., Zaun-W. *Blättchen breit-eiförmig oder eiförmig-länglich; Kelchzähne ungleich,* die 2 oberen zusammenneigend, 2—3mal kürzer als ihre Röhre; Traube blattwinkelständig, meist 5blüthig. ♃ Zäune, Wiesen, gemein.

April—Juni. Wiggersia sepium Fl. Wett. Atossa sepium Alfld. Blk. schmutzig-violett oder selten (V. sep. var. ochroleuca Bast.) blass-gelb mit einem Flecken vor der Spitze des Schiffchens. H. 0,30—0,60.

Vicia narbonensis L. wird versuchsweise hin und wieder gebaut.

* 482. V. lútea L., gelbe W. *Blättchen linealisch und länglich*, stumpf; *Kelchzähne ungleich*, die 2 oberen kürzer; Blüthen blattwinkelständig, einzeln oder zu zweien; *Hülsen rauhhaarig, Haare auf einem starken Knötchen sitzend.* ⊙ Unter der Saat am Mittelrhein, Wetterau. Juni. Juli. Hypechusa lutea Alfld. Blk. hellgelb. H. 0,30—0,60.

* † 483. V. sativa L., Saat-W. *Blättchen der unteren Blätter verkehrt-eiförmig, tiefer ausgerandet, die der oberen länglich-verkehrt-eiförmig oder länglich-linealisch*, ausgerandet-gestutzt, alle stachelspitzig; Blüthen blattwinkelständig, einzeln oder zu zweien; *Kelchzähne gleichlang*, etwa so lang als ihre Röhre; *Hülsen aufrecht, länglich, kurz-behaart*, gelbbraun. ⊙ Ueberall auf Aeckern gebaut. Juni. Juli. Fahne blau, Flügel purpurroth, Schiffchen weisslich. H. 0,30—0,50.

* † 484. V. angustifolia All., schmalblättrige W. *Hülsen abstehend, linealisch, im reifen Zustande kahl*, schwarz; sonst w. v. ⊙ Mai. Juni. H. bis 0,30.

b. Blätter 2—3paarig, mit einfacher Stachelspitze endigend.

* † 485. V. lathyroides L., platterbsenartige W. Blättchen schmal-verkehrt-herz- oder eiförmig oder linealisch-länglich; *Blüthen blattwinkelständig, einzeln, fast sitzend; Kelchzähne fast gleichlang; Hülsen linealisch, kahl.* ⊙ Kurzbegraste Hügel, Raine, zerstreut. April—Juni. Wiggersia lathyroídes Fl. Wett. W. minima Alfld. Blk. klein, hellviolett. H. 0,08—0,25.

486. V. Faba L., Buff- oder Saubohne. Stengel aufrecht, stark; Blättchen gross, elliptisch oder länglich; *Blüthen in sehr kurzen, 2—4blüthigen, blattwinkelständigen Trauben; Kelchzähne ungleich*, die 3 unteren viel länger als die 2 oberen; *Hülsen lederartig, weich-behaart.* ⊙ Gebaut; stammt aus Asien. Juni. Juli. Faba vulgaris Mnch. Blk. gross, weiss. H. 0,60—1,25.

Cicer arietínum L., Kichererbse, ist in neuerer Zeit nur selten und versuchsweise angebaut.

## 154. Ervum Tourn. Erve (n. 503).

A. Blättchen eiförmig oder eiförmig-länglich; Trauben reichblüthig.

a. Blätter mit getheilter Wickelranke.

* † 487. E. pisiforme Peterm., erbsenartige E. Kahl; *Blätter 3—5paarig; Nebenblätter gross, halbpfeilförmig, ge-*

*zähnt.* ♃ Bergige Laubwälder, sehr zerstreut. Juni. Juli. Vicia pisiformis L. Blk. gelblich-weiss. H. bis 2,00.

* † 488. E. silvaticum Peterm. Wald-E. Kahl; *Blätter 7—9paarig; Nebenblätter halbmondförmig, eingeschnitten vielzähnig.* ♃ Bergige Laubwälder, buschige Abhänge, stellenweise. Juli. Aug. Vicia silv. L. Blk. weisslich. H. bis 2,00.

† 489. E. cassúbicum Peterm., kassubische E. Stengel weichhaarig oder zottig; *Blätter 9—13paarig; Nebenblätter halbpfeilförmig, ganzrandig.* ♃ Trockene Laubwälder, bewaldete Hügel, stellenweise. Juni. Juli. Vicia cassubica L. V. multiflora Poll. Blk. violett-roth. H. 0,30—0,60.

b. Blätter mit einfacher, stachelspitziger, gerader Ranke.

490. E. Orŏbus Kittel, schlingenlose E. Blätter vielpaarig; *Nebenblätter halbpfeilförmig, am Grunde etwas gezähnt.* ♃ Wiesen und Gebüsch im Spessart um Orb. Mai. Juni. Orobus silvaticus L. Vicia Orobus DC. Blk. weiss. H. 0,30—0,60.

B. Blättchen linealisch; Blüthen einzeln oder in wenigblüthigen Trauben; Blätter mit einer Wickelranke endigend.

a. Nebenblätter halbpfeilförmig.

* † 491. E. hirsutum L., Zitterlinse. *Blätter meist 6paarig;* Blüthen zu 2—6, traubig, nebst dem gemeinsamen Stiele etwa so lang als das Blatt; *Hülsen* länglich, *2samig, weichhaarig.* ⊙ Aecker, Gebüsche, sandige Ufer, häufig. Juni. Juli. Vicia hirsuta Koch. Endiusa hirsuta Alfld. Blk. bläulich-weiss. H. 0,15—0,60.

* † 492. E. tetraspérmum L., viersamige E. *Blätter 3—4paarig;* Blüthen einzeln oder zu 2—3, traubig, nebst dem gemeinsamen Stiele kürzer oder länger als das Blatt; *Hülsen* linealisch, *meist 4samig, kahl.* ⊙ Sandfelder, Gebüsche, Waldränder, meist häufig. Juni. Juli. Vicia tetrasp. Mnch. Blk. blassviolett. H. 0,15—0,60.

* 493. E. grácile DC., schlanke E. *Blätter 2—4paarig; Hülsen* linealisch, *meist 6samig, kahl.* ⊙ Grasige Hügel, Aecker, selten. Rhein- und Maingegend, Thüringen, Provinz Sachsen. Juni. Juli. Vicia grac. Loisl. Blk. etwas grösser als bei der vorigen Art, welcher sie nahe verwandt ist. H. 0,15—0,30.

b. Nebenblätter ungleichförmig, das eine linealisch, sitzend, das andere halbmondförmig, borstenförmig-gezähnt, gestielt.

* 494. E. monánthos L., einblüthige E. *Blätter meist 7paarig;* Blüthenstandstiele ein-, selten mehrblüthig, etwa so lang oder etwas länger als das Blatt; Hülsen meist 3samig, kahl. ⊙ Ackerränder, häufig auf dem Mayenfelde bei Andernach, um Coblenz und in der Nahegegend, ausserdem

sehr zerstreut, bisweilen gebaut. Juni—August. Vicia monantha Koch. V. articulata Willd. Cracca monanthos Godr. u. Gren. Parallosa monanthos Alfld. Blk. gross, Fahne lila. Stengel 0,30—0,60.

C. Blättchen länglich, gestutzt; Blätter meist 10paarig mit einfacher Stachelspitze endigend.

* 495. E. Ervilia L., knotenfrüchtige E. Blüthenstandstiele 2blüthig; Nebenblätter gleich, halbpfeilförmig; *Hülsen buchtig-holperig, fast perlschnurförmig.* ⊙ Unter der Saat am Mittelrhein, im Nahe-, Glan- und Moselthale. Juni. Juli. Vicia Ervilia Willd. Ervilia sativa Lk. Blk. weisslich. H. 0,30—0,60.

## 155. Lens Tourn. Linse (n. 504).

496. L. esculenta Mnch., essbare L. *Obere Blätter meist 6paarig*; Nebenblätter lanzettlich, ganzrandig; *Blüthen einzeln oder zu 2—3, traubig*, an langen Stielen; *Hülsen elliptisch-rautenförmig*, 2samig. ⊙ Gebaut und verwildert. Juni. Juli. Ervum Lens L. Lathyrus Lens Peterm. L. Ervum Kittel. Blk. weisslich. H. 0,15—0,30.

2. Untergruppe. Lathyroideen Godr. und Gren. Staubfadenröhre senkrecht abgeschnitten. (Der freie Theil sämmtlicher verwachsener Staubgefässe ist gleich lang.)

## 156. Pisum Tourn. Erbse (n. 506).

(Nebenblätter ei-halbherzförmig, am Grunde gezähnt).

497. P. sativum L., Schoten- oder Brech-E. Blätter 2—3paarig, Blättchen eiförmig; Blüthen zu 2 bis mehren, traubig; *Samen kugelig, hellgelb.* ⊙ Auf Aeckern gebaut. Mai—Juli. Die ganze Blk. weiss oder die Fahne weiss und die Flügel rosenroth, in welchem Falle auch die Nebenblätter gefärbt sind. H. 0,30—0,60. Aendert ab: b) arvense L. (als Art), Zucker-E. Blüthen einzeln oder zu zweien; *Samen kantig-eingedrückt, grau-grün mit braunen Punkten.* Fahne blassviolett, Flügel purpurroth, Schiffchen weiss.

## 157. Láthyrus L. (erweitert). Platterbse (n. 505).

A. Blättchen fehlend oder (bei L. Aphaca) nur an den untersten Blattstielen vorhanden; Blattstiele rankenförmig oder lanzettlich.

* 498. L. Aphăca L., nebenblättrige P. Blättchen nur an den untersten Blattstielen vorhanden, *Blattstiele meist rankenförmig; Nebenblätter sehr gross,* eiförmig, am Grunde spiessförmig; Blüthen einzeln, an langen Stielen. ⊙ Unter der Saat im mittleren und westlichen Deutschland stellenweise. Juni. Orobus Aphaca Döll. Aphaca vulgaris Presl. Blk. gelb. H. 0,15—0,30.

* † 499. L. Nissólia L., blattlose P. Blättchen fehlend, *Blattstiele lanzettlich, rankenlos; Nebenblätter sehr klein,* pfriemlich, am Grunde halbspiessförmig; Blüthen einzeln oder zu zweien an langen Stielen. ⊙ Aecker- und Wiesenränder, sehr zerstreut. In der Rheinprovinz bei Zissen (Eifel), im Ahr- und Glanthale, bei Dillenburg in Nassau, Hessen, in Schlesien um Löwen und um Pogwisdau bei Teschen, Thüringen, Halle a. S., Magdeburg, Walbeck bei Helmstedt. Mai—Juli. Orobus Nissolia Döll. Blk. purpurroth. H. 0,30—0,50. Hülsen meist angedrückt-behaart, selten kahl (L. gramineus Kerner).

B. Blattstiele Blättchen tragend, in eine Wickelranke auslaufend.
a. Stengel ungeflügelt, kantig.

* † 500. L. tuberōsus L., Erdnuss. *Kahl; Wurzelstock* fadenförmig, *an den Gelenken mit haselnussgrossen Knollen; Blätter 1paarig; Nebenblätter halbpfeilförmig, linealisch;* Blüthentrauben reichblüthig; Hülsen linealisch-länglich. ♃ Aecker, Dämme, stellenweise häufig. Juli. August. Blk. purpurroth. Stengel 0,30—1,00 lang.

* † 501. L. pratensis L., Wiesen-P. *Weichhaarig; Blätter 1paarig; Nebenblätter meist pfeilförmig, breitlanzettlich;* Blüthentrauben reichblüthig; Hülsen linealisch-länglich. ♃ Wiesen, Hecken, Gräben, gemein. Juni. Juli. Orobus pratensis Döll. Blk. gelb. H. 0,30—1,00.

502. L. maritimus Bigelow, Meerstrands-P. Stengel wenig- und kurz-behaart; *Blätter 4paarig,* Blättchen elliptisch; *Nebenblätter meist pfeilförmig, mit spitzen Oehrchen;* Blüthen traubig; Samen kugelig. ♃ Am Meere. Schleswig'sche Nordseeinseln, in Mecklenburg bei Warnemünde sehr häufig, aber selten bei Boltenhagen unweit Klütz, sonst stellenweise an der Ostsee in Pommern und Preussen. Juni—August. Pisum maritimum L. Orobus maritimus Rchb. Fahne purpurroth, Flügel bläulich-rosenroth. Stengel liegend, 0,15—0,50 lang.

b. Stengel geflügelt.

503. L. sativus L., essbare P. *Blätter 1paarig;* Nebenblätter halbpfeilförmig; *Blüthen einzeln,* an langen Stielen; *Hülsen am oberen Rande auswärts gekrümmt, 2flügelig;* Samen kantig. ⊙ Hin und wieder im Grossen gebaut. Mai. Juni. Cicercula sativa Alfld. Blk. bläulich, röthlich oder weiss. H. 0,25—0,50.

* † 504. L. hirsutus L., behaarte P. *Blätter 1paarig; Blüthen zu zweien,* an langen Stielen; *Hülsen rauhhaarig,* Haare am Grunde zwiebelig. ⊙ und ⊙̇ Unter der Saat, sehr zerstreut. In Schlesien bei Ratibor und Nieder-Toschonowitz und Blogotiz bei Teschen, in Thüringen sehr selten, Gleichberg bei Römhild, früher im Steiger bei Erfurt und bei Schnepfenthal, in Oberhessen bei Nauheim und Wisselsheim,

von Würzburg bis Frankfurt a. M.; bei Saarbrück, Dudeldorf, Stadtkill, in der Eifel bis Spaa. Juni. Juli. Lastila hirsuta Alfld. Blk. violettroth, dann blau. H. 0,30—1,00.

* † 505. L. silvester L., Wald-P. *Flügel des Stengels doppelt so breit als die der Blattstiele; Blätter 1paarig*, Blättchen lanzettlich, zugespitzt; Nebenblätter halbpfeilförmig, linealisch-pfriemlich; *Blüthentraube reichblüthig; Nabel die Hälfte des Samens umgebend.* ♃ Wälder, buschige Bergabhänge, stellenweise. Juli. August. Fahne auf dem Rücken röthlich-grün, inwendig am Grunde purpurroth und von da allmählich fleischfarbig. Samen schwarzbraun, grobkörnig. H. 1,00—2,00. Aendert ab: b) ensifolius Buek, Blättchen schmal.

† 506. L. platyphyllos Retz., flachblättrige P. *Flügel der Blattstiele fast eben so breit als die des Stengels; Blätter 1paarig*, Blättchen länglich-lanzettlich, stumpf, stachelspitzig, sonst w. v. ♃ Gebüsche, Waldränder, stellenweise. Juli. Aug. L. intermedius Wallr. Blk. etwas grösser als an vor. Fahne innen rosenroth, Flügel vorn violett, Schiffchen schmutzig-gelb, Samen aschgrau, sehr feinkörnig. H. 1,25—1,80.

† 507. L. heterophyllos L., verschiedenblättrige P. *Untere Blätter 1paarig, obere 2—3paarig; Nabel kaum ⅓ des Samens umgebend*, sonst wie silvester. ♃ Gebirgswälder, Gebüsche, selten. Am häufigsten in Thüringen, seltener am Harz, in Schlesien am Geiersberge und Elsenberge bei Zobten, in Böhmen am Göltschberge und bei Karlstein, in Preussen bei Poln. Crone. Juli. August. Blk. purpurroth; Blätter meergrün. H. 1,00—3,00. Aendert ab: b) unijugus Koch, Blätter sämmtlich einpaarig.

508. L. latifolius L., breitblättriger P. *Blätter sämmtlich 1paarig* oder sehr selten die obersten 2paarig; *Blüthentraube reichblüthig; Nabel kaum ⅓ des Samens umgebend.* ♃ Buschige Hügel, Berge, sehr selten. Bisher nur am Harz, aber häufig in Gärten und bisweilen verwildert. Juli. August. Blk. schön rosenroth. H. 1,00—3,00.

* † 509. L. paluster L., Sumpf-P. *Blattstiele flügellos; Blätter 2—3paarig*, Blättchen länglich-lanzettlich; *Nebenblätter mehrmal kleiner als die Blättchen*, halbpfeilförmig, linealisch-lanzettlich; *Blüthentraube reichblüthig.* ♃ Sumpfige Wiesen, stellenweise. Juli. August. Orobus paluster Rchb. Blk. blau. H. 0,30—1,00.

510. L. pisiformis L., erbsenartige P. *Blätter 3—5-paarig*, Blättchen eiförmig-länglich, stumpf, stachelspitzig; *Nebenblätter fast grösser als die Blättchen, ei-halbpfeilförmig; Blüthentraube mehrblüthig*, kürzer als das Blatt; Kelchzähne ei-lanzettlich, gewimpert, ungleich; Hülsen zusammengedrückt schmal. ♃ Bisher nur unweit Marienwerder bei Fidlitz in

lichtem Gebüsch am hohen Weichselufer und in der Schonung zwischen Münsterwalde u. Kl.-Krug u. b. Mewe ziemlich häufig u. in Böhmen bei Dymokur unweit Podiebrod. Juni. Juli. L. mutabilis Klinggraeff, aber nicht Swett. Orobus pisiformis A. Br. Blk. trüb-dunkelroth. H. 0,50—0,75.

C. Blattstiele ohne Winkelranke (Orobus L.).

a. Stengel flügellos oder nur oberwärts schmal geflügelt.

* Blätter 2—4paarig.

* † 511. L. vernus Bernh., Frühlings-P. Blätter 2—4paarig; *Blättchen eiförmig, lang zugespitzt, unterseits glänzend;* Blüthentraube 4—6blüthig, etwa so lang als das Blatt. ♃ Schattige, feuchte Laubwälder, meist nicht selten. April. Mai. Orobus vernus L. Blk. purpurroth, später blau werdend. H. bis 0,30.

512. L. pannonicus Grcke., ungarische P. Wurzel büschelig; Fasern keulenförmig; Blätter 2—3paarig; *Blättchen linealisch-lanzettlich oder linealisch*, kahl. ♃ Bergwiesen, steinige Orte; nur in Böhmen, z. B. bei Lobositz, Karlstein, Königsaal, Jungbunzlau. Mai. Juni. Orobus pannonicus Jacq. (1762). O. asphodeloides Gouan (1773). O. albus L. fil. (1781). Blk. weiss oder gelblichweiss; Fahne auf dem Rücken oft rosenroth überlaufen. H. 0,30.

* * Stengel flügellos; Blätter meist 6paarig.

* † 513. L. niger Bernh., schwarze P. *Blättchen eiförmig, länglich, unterseits blaugrün, glanzlos*; Blüthentraube 4—8blüthig, meist länger als das Blatt. ♃ Trockene Laubwälder, meist häufig. Juni. Juli. Orobus niger L. Blk. purpurroth, zuletzt blau, sehr selten weiss. H. 0,30—1,00. Aendert ab: b) heterophyllus Uechtritz, Blättchen der unteren Blätter schmallinealisch, die der oberen eiförmig, so in Schlesien am Hartheberge bei Frankenstein und am Josephinenberg bei Althof unweit Breslau.

b. Stengel deutlich geflügelt; Blätter 2—3paarig.

* † 514. L. montanus Bernh., Berg-P. *Wurzelstock weit kriechend, an den Gelenken knollenförmig;* Blättchen länglich-lanzettlich, unterseits blaugrün, glanzlos; Blüthentraube 4—6blüthig, meist länger als das Blatt. ♃ Trockene Wälder, häufig. April. Mai, bisweilen noch im Juli. L. macrorrhizus Wimm. Orobus tuberosus L. Blk. purpurroth, zuletzt schmutzig blau. H. 0,15—0,30. Aendert ab: b) tenuifolius Rth. (als Art). Blätter linealisch, meist nur ½ Linie breit.

4. Gruppe. Phaseoleen Bronn. Hülsen 1fächerig; Blätter 3zählig.

### 158. Phaseolus L. Schminkbohne (n. 509).

515. Ph. multiflorus Willd., vielblüthige Sch. *Traube länger als das Blatt; Hülsen* hängend, *rauh.* ⊙ und ♃ Soll

aus Südamerika stammen; jetzt häufig gebaut. Juni—August. Blk. scharlachroth oder weiss. H. 2,50—3,75.

516. Ph. vulgaris L., gemeine Sch. *Traube kürzer als das Blatt; Hülsen* hängend, *glatt.* ⊙ Soll aus Ostindien stammen; jetzt häufig gebaut. Juni—August. Blk. weiss oder röthlich. H. 2,50—3,75. Eine niedere, 0,30—0,60 hohe, nicht windende Abart ist Ph. nanus L., Zwergbohne.

## XXX. Familie. AMYGDALACEEN Juss. *Mandelgewächse* (XII, 1).

### 159. Amýgdalus L. Mandel, Pfirsich (340).

517. A. communis L., gemeine M. *Blätter* lanzettlich, *drüsig-gesägt; Blattstiel* oberwärts drüsig, *so lang oder länger als der Querdurchmesser des Blattes;* Kelchröhre glockig. ♄ In Mitteldeutschland bisweilen angepflanzt. März. April. Blk. hellrosenroth oder weiss. H. 2,00.

518. A. nana L., Zwerg-M. *Blätter* lanzettlich, *in den kurzen Blattstiel verschmälert, drüsenlos-gesägt;* Kelchröhre walzenförmig. ♄ Angepflanzt und eingebürgert. April. Blk. hellrosenroth. Zweige 0,30—1,00 hoch.

519. A. Persica L., Pfirsich. *Blätter lanzettlich, drüsenlos-scharf-gesägt; Blattstiele kurz, den halben Querdurchmesser des Blattes nicht erreichend.* ♄ Aus Asien stammend; jetzt in mehren Abarten gezogen. April. Persica vulgaris Mill. Blk. hellrosenroth. H. bis 8,00.

### 160. Prunus L. Pflaume, Kirsche, Aprikose (n. 341).

A. Aprikose. Steinfrucht sammetartig.

520. P. Armeniaca L., Aprikose. *Blätter breit-eiförmig,* zugespitzt, doppelt-gesägt; *Blüthen* seitenständig, *einzeln oder zu zweien,* kurz gestielt; *Blüthenstielchen eingeschlossen.* ♄ Gebaut. März. April. Blk. weiss, mit röthlichem Anfluge. H. 3,00 - 4,00.

B. Pflaume. Steinfrucht kahl, mit bläulichem Reife.

*† 521. P. spinōsa L., Schlehen-P., Schwarzdorn. Zweige in Dornen endigend; *Blüthenknospen 1—2blüthig,* einzeln, zu zweien oder dreien; *Blüthenstiele meist kahl; Früchte* kugelig oder fast eiförmig, *aufrecht.* ♄ Waldränder, steinige Orte, Hecken, gemein. April. Mai. Pr. Meyeri und Husmanni Boeckel. Blk. weiss. H. 2,00—3,00. Aendert ab: b) coaetanea. Blätter zugleich mit den Blüthen hervorbrechend.

* 522. P. insitítia L., Haferschlehe, Spilling, Reineclaude. Zweige sammetartig, meist dornenlos; *Blüthenknospen meist 2blüthig; Blüthenstiele sehr fein-weichhaarig; Früchte* kugelig, *nickend.* ♄ Häufig in Gärten in vielen Abarten gezogen, selten wirklich wild. April. Mai. Blk. schneeweiss. H. 3,00—7,00.

523. P. doméstica L., gemeine P., Zwetsche. *Zweige kahl*, meist dornenlos; *Blüthenknospen meist 2blüthig; Blüthenstiele weichhaarig; Früchte* länglich, *hängend.* ♄ Wird in vielen Abarten gezogen. April. Blk. grünlich-weiss. H. bis 7,00.

524. P. cerasífera Ehrh., Kirschpfl. Zweige und *Blüthenstiele kahl; Blüthenknospen 1blüthig; Früchte* kugelig, *hängend.* ♄ Gebaut. April. Mai. Blk. weiss. Früchte roth, saftig. H. bis 5,00.

C. Kirsche. Steinfrucht kahl, unbereift; Blüthen büschelförmig aus einer Knospe; Blumenkrone weiss.

525. P. ávium L., Süss- oder Vogelkirsche. *Blätter etwas runzelig, unterseits weichhaarig, an der Spitze des Blattstieles mit 2 Drüsen;* Schuppen der Blüthenknospen blattlos. ♄ Wälder, häufiger in mehren Abarten in Gärten gezogen. April. Mai.

526. P. Cérasus L., Sauerkirsche. *Blätter flach, kahl, glänzend, sämmtlich zugespitzt; Blattstiele drüsenlos; Kronblätter rundlich.* ♄ Stammt aus Asien, jetzt überall in mehren Abarten angepflanzt und verwildert. April. Mai.

527. P. Chamaecérasus Jacq., Zwerg-K., Ostheimer K. *Die Blätter der seitenständigen Knospen verkehrt-eiförmig, rundlich, stumpflich; Kronblätter verkehrt-eiförmig;* sonst w. v. ♄ Trockene Laubwälder, Bergabhänge, selten. Umgegend von Halle a. S., Freiburg a. d. Unstrut, Mainz, Schlakenwerth bei Karlsbad, Prag, bisweilen verwildert, z. B. bei Sondershausen. April. H. 0,50—1,25.

D. Traubenkirschen. Steinfrucht kahl, unbereift; Blüthen traubig, nach den Blättern erscheinend.

*† 528. P. Padus L., Ahl- oder Faulkirsche, auch Faulbaum genannt. Blätter elliptisch, fast doppelt gesägt, etwas runzelig, abfallend; *Blüthen in überhängenden Trauben.* ♄ Feuchte Wälder, Gebüsche, zerstreut. Mai. Blk. weiss. H. 3,00—10,00. OBS. cortex Pruni Padi. Aendert mit aufrechten Blüthen und Fruchttrauben ab: Pr. petraea Tausch. (als Art), so am kleinen Teiche im Riesengebirge.

* 529. P. Mahaleb L., Weichsel-K. Blätter rundlich-eiförmig, stumpf-gesägt, abfallend; *Ebensträusse gestielt, gewölbt, einfach.* ♄ In der Rheinprovinz in Hecken und an Gebirgsabhängen der Hauptthäler nördlich bis zum Siebengebirge. Mai. Juni. Blk. weiss. H. 2,00—6,00. Liefert die Weichselröhre.

# XXXI. Familie. ROSACEEN Juss. *Rosengewächse.*

1. Gruppe. Spiraeen DC. Früchtchen 2—4samig, bei der Reife kapselartig, einwärts aufspringend.

## 161. Spiraea L. Spierstaude (XII, 2. n. 347).

530. Sp. salicifolia L., weidenblättrige Sp. *Blätter länglich-lanzettlich*, ungleich gesägt, kahl; *Rispe endständig, pyramidenförmig.* ♄ An Ufern, Bächen, in Hecken, bisweilen verwildert. Juli. August. Blk. rosenroth. H. 1,00—2,00.

531. Sp. carpinifolia Willd., hainbuchblättrige Sp. *Blätter verkehrt-eiförmig-elliptisch*, am Grunde kurz-keilförmig; sonst w. v. ♄ In dem sumpfigen Gehölze hinter Dockenhuden bei Hamburg und sonst bisweilen verwildert. Juli. August. Später als die vorige. Blk. weiss. H. 1,00—2,00. Die Blätter sind kürzer, aber breiter und die Blattstiele länger als an voriger.

Ausserdem findet man in Anlagen bisweilen angepflanzt: Spiraea opulifolia L. mit im Umfange eiförmig-rundlichen, 3lappigen, gesägten Blättern und glockenförmigen Kelchen, Sp. ulmifolia Scop., mit ei-lanzettlichen, spitzen, scharfgesägten Blättern und eiförmigen, zurückgebogenen Kelchlappen und Sp. chamaedryfolia L. mit kreisrund-verkehrteiförmigen Blättern und aus breitem Grunde lanzettlichpfriemlichen Kelchlappen.

## 162. Arúncus L. Geisbart (XXII, 10. n. 660).

* 532. A. silvester Kosteletzky, Wald-G. *Blätter mehrfach zusammengesetzt*, Blättchen gross, eiförmig, lang zugespitzt, ungleich-gesägt. ♃ Feuchte Bergwälder, Bäche, Quellen, stellenweise in Mitteldeutschland, fehlt aber im Harz und im ganzen westlichen Theile des Gebiets. Juni. Juli. Spiraea Aruncus L. Astilbe Aruncus Trev. Blk. klein, gelblich-weiss. H. 1,25—2,00.

## 163. Ulmária Tourn. Mädesüss (XII, 2. n. 348).

* † 533. U. pentapetala Gilib., ächtes M. *Blätter unterbrochen-gefiedert, Blättchen gross*, eiförmig, beiderseits grün oder unterseits weissfilzig, *ungetheilt, das endständige grösser, handförmig, 3—5spaltig*, alle ungleich-gesägt. ♃

Feuchte Wiesen, Ufer, häufig. Juni. Juli. Spiraea Ulmaria L. Blk. weiss. H. 1,00—2,00.

* † 534. U. Filipéndula A. Br., knollentragendes M. Wurzelfasern an ihrem Ende zu länglichen Knollen verdickt; *Blätter unterbrochen-gefiedert, Blättchen klein*, länglich, *fiederspaltig-eingeschnitten.* ♃ Trockene Wiesen, Anhöhen, zerstreut, in einigen Gegenden ganz fehlend, z. B. im Erzgebirge, sehr selten in Westfalen (bei Brilon), im Teutoburger Walde und in der Oberlausitz, in anderen sehr häufig, z. B. bei Halle a. S. Juni. Juli. Spiraea Filipendula L. Blk. weiss. H. 0,30—0,60.

2. Gruppe. Dryadeen Vent. Früchtchen 2 oder mehre, 1samig, nuss- oder steinfruchtartig, nicht aufspringend; Fruchtkelch krautig.

## 164. Dryas L. Dryade (XII, 3. n. 351).

535. D. octopétala L., achtblättrige D. Blätter stumpf, gekerbt, unterseits weissfilzig. ♄ Auf dem Meissner in Hessen, neuerlich nicht wieder gefunden. Juli. August. Blk. weiss.

## 165. Geum L. Nelkenwurz (XII, 3. n. 352).

a. Stengel mehrblüthig; Griffel in der Mitte hakig-gegliedert.

* † 536. G. urbanum L., gemeine N. Untere Blätter unterbrochen-leierförmig-gefiedert, obere 3zählig; *Blüthen aufrecht; Kronblätter* verkehrt-eiförmig, *ohne Nagel; Fruchtkelch zurückgeschlagen; Fruchtköpfchen ungestielt;* unteres Glied des Griffels kahl, fast 4mal länger als das am Grunde weichhaarige obere. ♃ Feuchte Wälder, Gebüsche, Zäune, gemein. Juni bis August. Blk. goldgelb. H. 0,25—0,50. OBS. rad. Caryophyllatae.

* † 537. G. rivale L., Bach-N. *Blüthen nickend*; *Kronblätter* breit-verkehrt-eiförmig, *mit langem Nagel*; *Kelch stets aufrecht; Fruchtköpfchen lang-gestielt;* unteres Glied des Griffels am Grunde behaart, wenig länger als das fast bis zur Spitze behaarte obere. ♃ Feuchte Wälder und Gebüsche, Wiesen, stellenweise. Mai—Juni. Blk. gelb, aussen mit rothbraunem Anfluge. H. 0,30—0,50.

* † 537+536. G. rivali-urbanum G. Meyer. *Blüthen aufrecht oder nickend; Kronblätter* rundlich *mit kurzem Nagel; Fruchtkelch wagerecht-abstehend; Fruchtköpfchen stiellos oder sehr kurz-gestielt;* unteres Glied des Griffels un-

gefähr 3mal länger als das bis über die Mitte abstehend-behaarte obere. ♃ Zwischen den Eltern, aber nicht häufig. Juni. Juli. G. intermedium Ehrh. Blk. gelb, bisweilen röthlich angelaufen, mehr als um die Hälfte grösser als an G. urbanum. Nebenblätter gross. H. 0,30—0,60. Diese Form steht dem G. urbanum näher als dem G. rivale.

† 536+537. G. urbano-rivale G. Meyer. *Blüthen überhängend;* Kronblätter breit-verkehrt-eirund-spatelförmig; *Fruchtkelch aufrecht-abstehend; Fruchtköpfchen kurzgestielt;* unteres Glied des Griffels fast doppelt länger als das fast bis zur Spitze abstehend-behaarte obere. ♃ Zwischen den Eltern, aber seltener als die vorige Bastardform. Juni. Juli. G. intermedium Willd. Blk. gelb, mit röthlichem Anfluge, mehr als doppelt grösser als an G. urbanum. Nebenblätter klein, denen von G. rivale ähnlich, welchem diese Form näher steht, sich aber durch den kurzen Fruchtträger, das kürzere obere Griffelglied, die kürzer benagelten Kronblätter u. a. M. unterscheidet. H. 0,30—0,60.

† 538. G. inclinatum Schleich., geneigte N. *Blüthen nickend; Kronblätter* rundlich, *mit kurzem Nagel; Kelch aufrecht; Fruchtboden auch bei der Fruchtreife fast sitzend;* das untere Glied des Griffels doppelt so lang als das obere. ♃ Bisher nur an einigen Abhängen im Riesengebirge, namentlich am Brunnenberge, aber äusserst selten. Juni. Juli. G. pyrenaicum Willd. G. sudeticum Tausch. Blk. gelb. Unzweifelhaft Bastard von G. rivale und G. montanum.

539. G. strictum Ait., steife N. *Blüthen aufrecht; Kronblätter breit-verkehrt-eiförmig; Kelch zurückgeschlagen;* oberes Glied des Griffels kürzer als das untere, fast bis zur Spitze mit feinen Borstenhaaren besetzt, unteres am Grunde borstig; Fruchtboden flach; sonst wie urbanum. ♃ Grasplätze. Nur bei Tilsit, Tapiau, Steinbeck bei Königsberg, Kapkeim bei Wehlau, Rastenburg, Langbrücken zwischen Rössel und Sensburg, Drengfurt, Siewken bei Kruglanken, Lyck und Gilgenburg. Juli. Blk. gelb. Griffel röthlich. Nüsschen langborstig-behaart. H. 0,40—0,60.

b. Stengel 1- sehr selten 2blüthig; Griffel nicht gegliedert.

† 540. G. montanum L., Berg-N. Blättchen ungleich-gekerbt, das endständige sehr gross, fast herzförmig, stumpf-lappig; Früchtchen und Griffel zottig. ♃ Auf Triften der Gebirgskämme, nur auf dem Riesengebirge und der Babia Gora und angeblich am Brocken. Mai. Juni. Sieversia montana Willd. Blk. gelb. H. 0,15—0,30.

## 166. Rubus L.*) Brombeere, Himbeere (XII, 3. n. 350).

I. Strauchartige Brombeeren mit linealischen, an den Blattstielen sitzenden Nebenblättern.

A. Schössling meist kahl, ohne Borsten, unbereift, mit gleichförmigen Stacheln, aber nur äusserst selten mit einigen Drüsen besetzt.

a. Schössling aufrecht, nur an der Spitze überhängend.

* 541. R. suberectus Anderson, ebenstraussblüthige B. Schössling am Grunde stielrund, in der Mitte stumpfkantig, mit *schwachen kleinen*, meist geraden Stacheln besetzt; Blätter desselben 3—5—7zählig, Blättchen beiderseits grün, kahl, Endblättchen breit-herz-eiförmig, langzugespitzt; *Blüthen in einer Traube oder in gegipfelter, traubenförmiger Rispe;* Kronblätter verkehrt-eiförmig; *Staubfäden länger als die Griffel.* ♄ Waldränder, Holzschläge, häufig. Ende Juni. R. fastigiatus W. u. N.? Blk. weiss.

* † 542. R. fruticosus L., faltenblättrige B. Schössling krautig, schwach gefurcht, mit *starken* Stacheln besetzt; Blätter desselben 5zählig, Blättchen gefaltet, beiderseits grün, oberseits kahl, unterseits weichhaarig, Endblättchen herz-eiförmig, zugespitzt, unterste Blättchen sehr kurz-gestielt, eiförmig; *Blüthen in lockerer, fast ebensträussiger Traube;* Kelch ausserhalb grün; Kronblätter verkehrt-eiförmig; *Staubfäden kürzer oder so lang als die Griffel.* ♄ Waldränder, Gebüsche, gemein. Juni bis August. R. plicatus W. und N. Blk. weiss oder blass-röthlich. Aendert ab: b) R. nitidus W. und N. (als Art). (R. corylifolius Hayne.) Blätter etwas kleiner, flacher, oberseits glänzend; Kelchblätter am Grunde etwas stachelig.

* † 543. R. affinis W. und N., verwandte B. Blättchen flach, fast eingeschnitten-gesägt; *Rispe zusammengesetzt, lockerblüthig, beblättert;* Kelch ausserhalb weichhaarig; sonst w. v. ♄ Wald- und Ackerränder, Zäune, Feldwege, häufig. Juni. Juli. Blk. weiss oder röthlich.

* † 544. R. thyrsoideus Wimm., straussartige B. Schössling am Grunde stielrund, in der Mitte stumpfkantig, gefurcht, mit starken, fast sichelförmigen Stacheln besetzt; *Blätter* 5zählig, oberseits grün, *unterseits grau- oder weissfilzig*, Endblättchen breit-eiförmig oder verkehrt-eiförmig-länglich, zugespitzt; *Rispe einfach oder zusammengesetzt, lang, schmal, steif, straussartig; Kelch graufilzig.* ♄ Waldränder hin und wieder. Juli. August. Blk. weiss oder blassrosenroth. Aendert ab: candicans Bluff und Fing. (R. fruticosus W. u. N.) Endblättchen eiförmig-länglich; Rispe pyramidenförmig,

---

*) Beim Einsammeln dieser Gewächse muss der unfruchtbare Stengel oder Schössling mit einigen Blättern berücksichtigt werden.

einfach oder am Grunde ästig. b) R. rhamnifolius W. u. N. (als Art). Endblättchen fast kreisförmig, zugespitzt; Blattstiele reichlich mit Stacheln besetzt; Rispe zusammengesetzt, weit. c) R. cordifolius W. und N. (als Art). Endblättchen breit-herzförmig; Rispe zusammengesetzt. d) R. silesiacus W. u. Grab. Schösslinge mit sparsamen Haaren und Drüsen; Rispenstiele filzig, drüsig.

b. Schössling bogenförmig-niederliegend.

545. R. tomentosus Borkh., filzige B. Schössling kantig, gefurcht, kahl oder mit einzelnen einfachen oder drüsentragenden Haaren und mit kurzen schwachen Stacheln besetzt; Blätter *meist 3zählig*, *Blättchen verkehrt-ei-keilförmig, spitz, oberseits grau-sternfilzig*, *unterseits weissfilzig; Rispe doppelt zusammengesetzt*, *lang*, *schmal;* Kelch graufilzig. ♄ Waldränder, selten. Coblenz, Weimar, Schleusingen, Teplitz. Juli. August. Blk. klein, weiss.

B. Schössling bogenförmig-niederliegend, unbereift, behaart (nur zuletzt bisweilen kahl), hin und wieder drüsig, mit meist gleichförmigen Stacheln.

a. Schössling rundlich-stumpfkantig; Blätter blos 3zählig oder auch fussförmig 4—5zählig.

* 546. R. Sprengelii W. u. N., Sprengel's B. Schössling mit zahlreichen, gekrümmten Stacheln besetzt; Blätter beiderseits grün, Endblättchen eiförmig oder länglich-eiförmig, zugespitzt; *Rispe fast ebensträussig*, *locker; Aeste abstehend oder sparrig; Kelch graugrün*, *zottig*, *stachelborstig*, zuletzt zurückgeschlagen. ♄ Wälder, Zäune, zerstreut. Juli—Septbr. Blk. rosenroth, äusserst selten weiss.

b. Schössling kantig; Blätter 5zählig-gefingert.

* † 547. R. villicaulis Köhler, rauhstengelige B. Schössling kantig, behaart oder zuletzt fast kahl mit starken, geraden oder etwas gebogenen Stacheln und bisweilen mit einigen Drüsen besetzt; Blätter 5zählig, oberseits kahl, unterseits grün- oder grau-behaart, oft ganz filzig, *Endblättchen breit-eiförmig oder fast kreisrund*, *lang zugespitzt*, *scharf-doppelt-gesägt;* Blüthenstengel weichhaarig oder zottig; Rispe einfach oder zusammengesetzt, behaart, mit Stacheln und drüsentragenden Nadeln besetzt; *Kelch graufilzig*, zuletzt zurückgeschlagen; *Kronblätter eiförmig*. ♄ Wälder, meist nicht selten. Juli. Aug. R. vulgaris, villicaulis, silvaticus und carpinifolius bei W. und N. Blk. gross, weiss oder röthlich. Aendert ab: a) genuinus. Schössling dicht-behaart, fast drüsenlos, mit zahlreichen langen, starken, geraden, behaarten Stacheln besetzt; Blätter gross, beiderseits grün- oder unterseits graufilzig, Blättchen fast herz-kreisförmig; Blüthen-

ast meist dichtbehaart und mit langen, starken, gekrümmten Stacheln besetzt; Rispe gross, sehr ästig, rauhhaarig und mit grossen Stacheln besetzt; Kelch zottig, mit Nadeln und Drüsen versehen. b) viridis W. u. Grab. Niedrig; Schössling behaart oder zuletzt kahl, oft mit einzelnen Drüsen und mit ziemlich geraden Stacheln besetzt; Blättchen unterseits grau; Blüthenast weichhaarig; Rispe kurz, fast ebensträussig, wenigblüthig, drüsenlos. c) glandulosus. Blättchen beiderseits grün; Blüthenast schlank, schwach, weichhaarig mit ziemlich langen Stacheln und einfachen oder drüsentragenden Nadeln besetzt; Rispe und Kelch mit Nadeln und Drüsen besetzt; sonst w. v. d) silvaticus W. u. N. (als Art). Höher; Schössling, Blattstiel und Blüthenast dicht-behaart, kaum drüsig, mit zahlreichen, kleinen, ziemlich geraden Stacheln besetzt; Blätter beiderseits grün, weichhaarig, Endblättchen ei- oder verkehrt-eiförmig; Rispe verlängert, schmal, ganz beblättert, zottig; Kelch filzig-zottig, drüsenlos. e) carpinifolius W. u. Grab. Schössling weichhaarig, etwas drüsig, mit starken gekrümmten Stacheln besetzt; Blätter gleichfarbig oder unterseits grau, Endblättchen herz-eiförmig; Rispe schmal, an der Spitze ebensträussig; Kelch graufilzig, fast ohne Nadeln und mit nur wenigen Drüsen besetzt; Blüthen gross. f) umbrosus. Schössling abstehend-behaart, mit ziemlich geraden, meist kegelförmigen, fast zottigen Stacheln besetzt; Blätter gross, beiderseits grün, Endblättchen elliptisch oder fast kreisrund; Rispe schmal, Aeste traubig. g) glabratus. Schössling gefurcht, schwachbehaart oder zuletzt kahl, etwas drüsig, mit zurückgekrümmten Stacheln dicht besetzt; Blätter klein, unterseits zottig-filzig, Blättchen herzkreisförmig oder rhombisch; Rispe kurz, schmal, locker, meist wenigblüthig, nebst den Blüthenstielen und Kelchen zottig-filzig und mit Nadeln und Drüsen besetzt.

* 548. R. macrophyllus Babington, grossblättrige B. Schössling kantig, behaart, mit ziemlich geraden, starken Stacheln besetzt; Blätter 5zählig, *Blättchen gross, länglich-verkehrt-eiförmig oder herzförmig-kreisrund;* Rispe zusammengezogen, beblättert; *Blüthenäste* fast ebensträussig, *mit zahlreichen starken Dornen besetzt.* ♄ Waldränder, zerstreut. Juli. Aug. Blk. weiss oder röthlich. Aendert ab: b) Schlechtendalii W. u. N. (als Art). Schössling abstehend-behaart; Blättchen verkehrt-ei-keilförmig, lang zugespitzt; Blüthen sehr gross.

* 549. R. discolor W. u. N. (erw.), verschiedenfarbige B. *Schössling* kantig, nach der Spitze zu gefurcht, *von anliegenden Haaren seidenartig glänzend, an den Kanten mit langen, starken geraden oder etwas gekrümmten Stacheln besetzt;* Blätter 5zählig, *oberseits lebhaft grün, unterseits meist weissfilzig,*

*Endblättchen ei- oder herz-kreisförmig*, etwas zugespitzt; Rispe zusammengesetzt, fast pyramidal, drüsenlos, fein-weissgrau-behaart und mit zahlreichen, gekrümmten Stacheln besetzt; Kelch grau-filzig, zuletzt zurückgeschlagen; *Kronblätter verkehrt-eiförmig.* ♄ Waldränder, Hecken, zerstreut; in Anlagen und Gärten bisweilen mit gefüllter Blüthe. Juli. August. R. discolor u. macroacanthus W. u. N. Blk. rosenroth. Aendert ab: b) R. pubescens W. u. N. Meist grösser; Rispe verlängert, fast pyramidenförmig, am Grunde beblättert; Stacheln gekrümmt; Schösslinge angedrückt-weichhaarig. Hierher gehört auch R. argenteus W. u. N.

* † 550. R. vestitus W. u. N., bekleidete B. *Schössling* stumpfkantig, flachseitig, bisweilen drüsig, *dicht und abstehend-behaart, an den Kanten zerstreute, grosse, fast gerade Stacheln tragend; Blätter* 5zählig, *oberseits schmutzig-grün, unterseits weisshaarig, schimmernd*, Endblättchen eiförmig-rundlich, spitz; Rispe fast ebensträussig, dicht-zottig-filzig; Fruchtkelch zurückgeschlagen; *Kronblätter fast rundlich.* ♄ Waldränder, Zäune, hin und wieder. Juni—August. R. leucostachys Sm. R. hirsutus Wirtgen. Blk. meist rosenroth. Früchte sehr gross.

C. Schössling bogenförmig-niederliegend oder der Erde anliegend (niedergestreckt), bereift oder unbereift, meist behaart, mit ungleichförmigen Stacheln und meist mit langgestielten Drüsen besetzt.

a. Schössling unbereift, fast stielrund, drüsig-borstig; Fruchtkelch zurückgeschlagen.

* Blätter meist 3zählig, selten fussförmig-4—5zählig.

* † 551. R. Schleichéri W. u. N. (erw.), Schleicher's B. Schössling mit *dichtstehenden, rückwärtsgekrümmten, ungleichgrossen* Stacheln besetzt; Blätter meist 3zählig, Blättchen oberseits zerstreut-kurzhaarig, unterseits weichhaarig, Endblättchen verkehrt-eiförmig, lang zugespitzt, Seitenblättchen fast 2lappig; *Rispe einfach-traubig, überhängend*, mit Stachelborsten, Drüsen und abstehenden Haaren reichlich besetzt; *Blüthenstiele* drüsig, filzig, *zerstreut-stachelig; Kelch dünnfilzig, mit kleinen Drüsen und zahlreichen Stachelborsten besetzt.* ♄ Wälder, zerstreut. Juni. Juli. Blk. klein, weiss. Aendert ab: b) humifusus W. u. N. (als Art). Schössling mit zum Theil geraden Stacheln, Blätter meist 5zählig, Blättchen feiner gesägt.

* 552. R. scaber W. u. N., rauhe B. Schössling mit *kleinen, rückwärts geneigten, zerstreuten, fast gleichgrossen Stacheln und sehr kleinen Borsten* besetzt; Blätter meist 3zählig, Blättchen beiderseits behaart, herz-eiförmig; Rispe mit aufrecht- oder wagerecht-abstehenden Aesten, gegen das obere

Ende allmählich spitz zulaufend, zerstreut kurzstachelig und kurzborstig; Blüthenstiele abstehend, zottig, kurzdrüsig, dünnborstig; *Kelch mit blattartigen Anhängseln; Kronblätter schmal-verkehrt-eiförmig.* ♄ Wälder, selten. Westfalen, Rheinprovinz. Juni. Juli. Blk. weisslich. Der ganze Stengel ist mit einem weissen, weichen Filze überzogen, welcher die Drüsen und Borsten zum Theil verbirgt.

* * Blätter meist 5zählig.

* † 553. R. Koehléri W. u. N., Köhler's B. Schössling mit *starken, gerade-abstehenden, ungleichgrossen* Stacheln dicht besetzt; Blätter 5zählig-gefingert, Blättchen oberseits sparsam behaart, unterseits weichhaarig, Endblättchen breit-herz-eiförmig, zugespitzt, grob-ungleich-gesägt; *Rispe beblättert*, mit Stachelborsten, Drüsen und Haaren reichlich besetzt; Kelch filzig, drüsig, reichbestachelt. ♄ Gebirgswälder. Schlesien, Sachsen, Thüringen, Rheinprovinz, Spandau. Juli. Blk. weiss, mittelgross, bisweilen ausgekerbt. Aendert ab: b) depilatus Metsch (R. Koehl. b. oligacanthus Wimm. u. Grab. zum Th. R. orthacanthos Wimm.?). Schössling ganz und der Blüthenast nur am Grunde kahl, glänzend, fast drüsenlos, ohne Borsten, aber mit zahlreichen, starken Stacheln besetzt.

† 554. ? R. aprícus Wimm., sonnige B. Schössling fast stielrund, behaart, mit *zerstreuten, langen, schiefen Stacheln, geraden Nadeln und Drüsen* besetzt; Blätter 3—5zählig, beiderseits dünnhaarig, Endblättchen rundlich-eiförmig; *Blüthenstengel fast zottig*, mit abwärts gerichteten Nadeln; Rispe beblättert, der obere Theil halbkugelig-gedrängt, die Stiele dicht behaart, mit Nadeln und vielen Drüsenborsten; Kelchzipfel mit Nadeln und Drüsen. ♄ Sonnige Waldplätze und Bergabhänge in Schlesien um Garsuche bei Ohlau, Streitberg bei Striegau und im Schlesierthale. Juni.

b. Schössling unbereift, kantig; Fruchtkelch zurückgeschlagen; Blätter 3- oder fussförmig-5-zählig.

555. ?R. fusco-ater W. u. N., braunschwarze B. *Schössling mit rückwärtsgeneigten, ungleichgrossen Stacheln sehr dicht besetzt;* Blättchen breit-herzförmig-rundlich, zugespitzt, oberseits sparsam behaart, unterseits dicht-weichhaarig, ungleich-gesägt; Rispe stachelig, fast filzig, vieldrüsig, beblättert; Deckblätter 2—3spaltig, unter den oberen Aesten einfach; Blüthenstiele mit langen, borstenförmigen *Stacheln und Borsten besetzt.* ♄ Wälder, Hecken, sehr selten. Am Schlossberge zu Altena in Westfalen. Juni. Juli. Blk. und Staubfäden dunkelroth.

556. ?R. fuscus W. u. N., braune B. *Schössling mit zerstreuten, rückwärtsgeneigten, gleichgrossen* Stacheln besetzt;

Blättchen herz-eiförmig, zugespitzt, oberseits kaum behaart, unterseits schwach-weichhaarig; Rispe behaart, oberhalb sparsam bestachelt, beblättert; Deckblätter blattartig; Blüthenstiele mit langen zerstreuten Stacheln, *aber ohne Borsten.* ♄ An Bergen um Altena in Westfalen. Juni. Juli. Blk. weiss.

* † 557. ?R. Reichenbachii W. u. N., Reichenbach's B. Schössling mit *zerstreuten, gleichlangen, rückwärtsgeneigten Stacheln* und einzelnen Haaren besetzt, *ohne Drüsen und Borsten;* Blättchen rundlich oder elliptisch, zugespitzt, am Grunde schwach-herzförmig; Rispe lang, oberwärts nebst den Blüthenstielen mit *geraden Stacheln, kurzen Borsten, Drüsen und Haaren reich besetzt;* Deckblätter linealisch, 3theilig. ♄ Rheinprovinz, bei Schmiedeberg in Schlesien. Juni. Juli. Kelche ohne Anhängsel. Blk. gross, weiss.

* 558. R. Lingua W. u. N., zungenblättrige B. *Schössling mit zerstreuten, gleichlangen, hakenförmigen Stacheln, einzelnen Borsten, Haaren und Drüsen besetzt; Blättchen stumpf-keilförmig,* lang zugespitzt; *Rispe* ziemlich lang, *anliegend behaart,* mit zerstreuten kurzen, rückwärtsgeneigten Stacheln besetzt, *ohne Drüsen und Borsten;* Blüthenstiele behaart, sehr wenig stachelig, kaum drüsig, borstenlos; Deckblätter linealisch und 3theilig. ♄ Rheinprovinz, Westfalen. Juni. Juli. Blk. ziemlich gross, weiss.

* † 559. R. Rádula W. u. N., raspelförmige B. Schössling *bogenförmig-niederliegend, am Grunde rundlich, dann stumpfkantig,* mit *zerstreuten, gleichlangen, rückwärts-geneigten* Stacheln, sehr kurzen Borsten, Drüsen und *Haaren* besetzt; *Blättchen eiförmig,* kurz-gespitzt; *Blüthenast mit langen, zurückgeneigten Stacheln besetzt;* Rispe ziemlich lang, zerstreut stachelig, unterwärts borstig, *oberwärts mit zahlreichen Drüsen und dichtem Filze bedeckt;* Blüthenstiele filzig, drüsig, stachelig, borstenlos; Deckblätter lanzettlich und 3spaltig. ♄ Zäune, Nadelwälder, nicht selten. Juni. Juli. Blk. weisslich. Die Schösslinge fühlen sich wie eine Raspel an.

* 560. R. rudis W. u. N., rohe B. Schössling *niedergestreckt, vom Grunde an kantig, mit kleinen Stacheln, unbehaart; Blüthenast mit kleinen, aber meist zahlreichen Stacheln besetzt;* Rispe ausgebreitet, sonst w. vor. ♄ Waldränder, sonnige Anhöhen. Rheinprovinz, Westfalen, Thüringen, in Mecklenburg bei Grevesmühlen. Juni — August. Blk. blassroth. Staubfäden weiss.

561. R. thuringensis Metsch, thüringische B. Schössling *bogenförmig-niederliegend, am Grunde stielrund, an der Spitze stumpfkantig, behaart, drüsig-borstig, mit sehr zahlreichen, ungleichen, geraden oder etwas zurückgeneigten Stacheln* besetzt; Blättchen oberseits dunkelgrün, unterseits grau-weichhaarig, *Endblättchen verkehrt-herz-eiförmig, lang zuge-*

*spitzt*, Blüthenast mit *langen, geraden* Stacheln besetzt; Rispe lang, schmal, locker, untere Aeste abstehend, fast ebensträussig; Kelch graufilzig, drüsig, stachelborstig; *Kronblätter länglich oder spatelförmig.* ♄ In Thüringen bei Schleusingen am nördlichen Abhange der Rappelsdorfer Kuppe. Juni. Juli. Blk. blassroth.

* 562. R. infestus W. u. N., feindliche B. Schössling mit *ungleichen, hakenförmigen Stacheln dicht* besetzt; Blättchen rundlich-herzförmig, zugespitzt, oberseits schwach behaart, unterseits weichhaarig; *Rispe sehr kurz*, weichhaarig, mit zerstreuten Stacheln, Borsten und Drüsen besetzt; Blüthenstiele weichhaarig, mit Stacheln, Borsten und Drüsen schwach besetzt. ♄ Hecken, Gebüsche. Lippe, Minden, Aachen. Juni. Juli. Kronblätter rund, weiss, gewöhnlich zusammenneigend.

* 563. R. Hystrix W. u. N., igelstachelige B. Schössling mit *gedrängt stehenden, ungleichlangen, sehr grossen, rückwärts geneigten* Stacheln, kurzen, zum Theil drüsentragenden Borsten und *abstehenden Haaren* dicht besetzt; Blättchen länglich-eiförmig, lang-zugespitzt; Rispe mässig lang, stachelig, borstig, drüsig, behaart; *Blüthenstiele* filzig, drüsig, zerstreut-stachelig, *borstenlos;* Deckblätter blattartig oder lanzettlich und 3spaltig. ♄ Bei Mennighüffen, im Becker Bruche unweit Minden. Juni. Juli. Blk. und Staubfäden roth.

c. Schössling schwach bereift, stumpfkantig; Blätter 3- oder fussförmig-5zählig.

† 564. R. hirtus W. u. N. (erw.), rauhhaarige B. Schössling fast niedergestreckt mit *geraden oder etwas rückwärtsgeneigten, ungleichlangen* Stacheln, zahlreichen Borsten, Drüsen und *Haaren* besetzt; *Blätter 3-, selten fussförmig 4—5-zählig*, Endblättchen eiförmig, allmählich zugespitzt, am Grunde schwach-herzförmig, unterseits weichhaarig; Rispe straussartig, vielblüthig, mit feinen Stacheln, rothen, dünnen Borsten, Drüsen und Haaren sehr dicht besetzt; Fruchtkelch abstehend. ♄ Gebirgsthäler, Wälder, zerstreut. Juni. Juli. R. Güntheri W. u. N. und wahrscheinlich auch R. Menkei W. u. N. Blk. weiss. Aendert ab: b) apiculatus W. und N. (als Art). R. aculeatissimus Kaltenbach (als Art). Schössling sparsamer, aber länger behaart, weniger borstig und drüsig und mit stärkeren Stacheln besetzt; Blättchen kleiner, starrer; Blüthenast mit starken, zurückgekrümmten Stacheln dicht besetzt, so seltener. c) foliosus W. u. N. (als Art). Schössling mit fast gleichgrossen Stacheln besetzt; Traube bis zur Spitze beblättert.

565. R. horridus Hartm., starre B. *Schössling stumpfkantig, sehr behaart, fast drüsenlos, mit zahlreichen grossen und kleinen gekrümmten Stacheln besetzt;* Blätter 3- oder

4–5zählig, Blättchen klein, eiförmig, zugespitzt, ungleich-scharf-gesägt, oberseits grün, fast kahl, unterseits weichhaarig, fast zottig, blasser; *Rispe ausgebreitet, locker, zottig behaart, drüsig, sehr stachelig und borstig*; Kelch sehr zottig, graugrün, sehr stachelig, zurückgeschlagen; *Kronblätter länglich*, gewimpert. ♄ Bisher nur in Mecklenburg in der Basedower Heide zwischen Gielow und Langwitz bei Malchin, dicht vor dem Theerofen. August. Blk. röthlich-weiss. Frucht klein, sehr spät reifend und leicht fehlschlagend.

* † 566. R. thyrsiflorus W. u. N., straussblüthige B. Schössling mit *zahlreichen, mässig grossen, rückwärtsgeneigten, ungleich langen Stacheln* besetzt; Blättchen herzförmig-rundlich, spitz, *unterseits sammetartig, schimmernd; Rispe straussförmig, vielblüthig*, mit langen rückwärtsgeneigten Stacheln, rothdrüsigen Borsten und abstehenden Haaren reich besetzt; Blüthenstiele zerstreut-stachelig, sehr drüsig-borstig und zottig; *Kelch gross, ohne Anhängsel.* ♄ Wälder, Hecken, zerstreut. R. Lejeunii Godron. Blk. klein, sehr hinfällig, weisslich.

* 567. R. Kaltenbachii Metsch, Kaltenbach's B. Schössling *schwach behaart, mit vielen Borsten, dunkelbraunen Drüsen und zahlreichen, sehr kurzen, ziemlich geraden Stacheln dicht besetzt; Blätter 3- oder fussförmig 4—5zählig*, lebhaft grün, fast kahl, unterseits blasser, Endblättchen länglich- oder verkehrt-eiförmig, am Grunde schwach-herzförmig, lang zugespitzt; *Rispe locker, lang, mit aufrecht-abstehenden, fast rispigen unteren und traubigen, gespreizten oberen Aesten;* Kelch dünnfilzig, *reich mit Borsten und ziemlich langgestielten Drüsen besetzt, zuletzt abstehend;* Kronblätter schmal, länglich. ♄ Hecken, Wälder. Schleusingen, Aachen. Juni. Juli. R. scaber Kaltenbach. Blk. weiss.

d. Schössling schwach bereift, stielrund; Blätter 3- oder 4—5zählig; Fruchtkelch angedrückt.

* † 568. R. hybridus Vill. (1779), drüsige B. Schössling *niedergestreckt, schwach behaart, mit kleinen, rückwärts geneigten Stacheln* und purpurdrüsigen Borsten dicht besetzt; *Blätter 3zählig*, Blättchen oberseits grün, etwas runzelig, unterseits blasser, schwach behaart, Endblättchen breit, länglich-elliptisch oder verkehrt-eiförmig, lang zugespitzt; *Rispe meist kurz mit sparrig-abstehenden mittleren und oberen Aesten und Stielen*, sparsam stachelig, aber mit Borsten, gestielten rothen Drüsen und abstehenden Haaren dicht besetzt; Deckblätter lanzettlich, einfach oder 2—3theilig; Kelch graufilzig, reichdrüsig und mit kleinen Stacheln besetzt. ♄ Wälder, Bergabhänge, zerstreut. Juli. R. glandulosus Bellardi (1792). R. Bellardi W. u. N. R. Lejeunii W. u. N. R. hirtus W. K. Blk. weiss. Hierher gehört nach Godr. u.

Gren. auch R. rosaceus W. u. N. mit sehr kleinen Blüthen und langen, blattartigen Kelchanhängseln.

* † 569. R. pygmaeus W. u. N., Zwerg-B. Schössling *niedergestreckt*, schwach behaart, mit *schwachen, zahlreichen, ungleichlangen, rückwärtsgeneigten* Stacheln, Borsten und Drüsen dicht besetzt; *Blätter 3zählig oder fussförmig 4—5-zählig*, Blättchen oberseits dunkelgrün, unterseits blass-, seltener graugrün, meist schwach behaart, Endblättchen verkehrt-eiförmig, lang zugespitzt, am Grunde herz- oder stumpf-keilförmig; *Rispe lang, mit sehr langen, fast sparrig abstehenden rispigen unteren und kürzeren, ganz sparrigen, fast ebensträussigen oberen Aesten*, nebst den Blüthenstielen mit Stacheln, Borsten, Drüsen und Haaren dicht bekleidet; Deckblätter fast blattartig oder linealisch; *Kelch* graugrün, vieldrüsig, *igelstachelig*. ♄ In Schlesien um Schmiedeberg, Schleusingen, Coblenz, Aachen. Juli. August. Blk. weiss.

e. Schössling immer oder wenigstens in der Jugend stark bereift.

* Schössling am Grunde stielrund, dann bis zur Spitze stumpfkantig.

* † 570. R. nemorosus Hayne (1813), Hain-B. Schössling bogenförmig-niederliegend, *in der Jugend bereift*, kahl oder weichhaarig, mit oder ohne Drüsen, am Grunde mit *zahlreichen, kleinen, kegelförmigen, fast geraden*, an der Spitze mit sparsamen stärkeren, oft *sichelförmigen Stacheln* besetzt; *Blätter 3- und fussförmig-5zählig*, selten 7zählig, Blättchen oft runzelig, unterseits weichhaarig oder filzig, Endblättchen langgestielt, *fast kreis-eiförmig*, lang zugespitzt, *unterste Blättchen sitzend, oval, viel kleiner als die übrigen*, Blüthenast mit 3-, oder in der Mitte *fussförmig-5zähligen* Blättern; Rispe locker mit aufrecht-abstehenden Aesten; Kelch grau behaart oder filzig, mit oder ohne Drüsen und Borsten, *Zipfel zur Fruchtzeit zurückgeschlagen oder einer oder zwei der Frucht angedrückt; Frucht unbereift.* ♄ Wälder, Zäune, Gebüsche, häufig. Juni. Juli. R. dumetorum W. u. N. (1822). R. corylifolius der Autoren, nicht Sm. R. pallidus W. u. N. (als glatte Form). Die bekanntesten Formen sind: a) glaber. Schössling rundlich, mit geraden, schwachen Stacheln mässig dicht besetzt und sparsamen Drüsen und Haaren bekleidet; Blättchen beiderseits grün, unterseits weichhaarig, bisweilen zerschlitzt. b) pilosus. Stengel und Blätter lang behaart. c) R. Wahlbergii Arrhenius. Schössling stumpfkantig, kahl und wenig drüsig, mit zahlreichen Stacheln besetzt; Blättchen unterseits weichhaarig-grau; Rispe meist grösser; Blüthen grösser. d) tomentosus. Schösslinge wie bei a, Blättchen oberseits aschgrau, unterseits dicht filzig und weiss; Blüthenzweige, Blüthenstiele und Kelche weissfilzig.

e) ferox. Der ganze Strauch mit Stacheln, Drüsen und Haaren sehr dicht besetzt; Blättchen behaart; Blk. röthlich; Rispe zusammengezogen. Zu dieser Abart gehört wahrscheinlich auch R. pruinosus Arrhenius.

571. R. corylifolius Sm., haselblättrige B. Schössling bogenförmig-niederliegend, *bereift*, kahl, *mit gleichförmigen, kleinen, stets geraden Stacheln* besetzt; *Blätter 3- oder fussförmig-5zählig*, Blättchen zart, oberseits ziemlich kahl, grün, unterseits blasser, weichhaarig, tief eingeschnitten, gesägt, Endblättchen sehr gross, lang gestielt, *herz-eiförmig, unterste Blättchen sitzend, rundlich-eiförmig;* Blüthenast *mit nur 3zähligen Blättern;* Rispe kurz mit aufrecht-abstehenden Aesten; *Kelch grün, zottig, drüsig, zur Fruchtzeit zurückgeschlagen; Frucht schwach bereift.* ♄ Mit Sicherheit bisher nur bei Dassow in Mecklenburg und auf Usedom, in Norddeutschland aber gewiss weiter verbreitet. Juni. Fruchtreife im August, früher als bei den meisten andern. Blk. röthlichweiss. Griffel grünlich.

* Schössling bis zur Spitze stielrund. Blätter 3zählig, sehr selten 5zählig-fussförmig oder ungleich gefiedert.

* † 572. R. caesius L., Kratzbeere. *Schössling weisslich bereift*, kahl oder selten schwach behaart, rund, ungleich bestachelt; *Blätter 3zählig*, selten 5zählig-gefiedert, *Seitenblättchen sitzend;* Rispe wenigblüthig; *Früchte blaubereift.* ♄ Aecker, Wälder, Gebüsche, sehr häufig. Juni—September. Blk. weiss oder röthlich. Aendert mit unbehaarten, drüsigen und fast unbereiften Schösslingen, ungetheilten oder 3lappigen Endblättchen und weichhaariger oder weissfilziger Unterfläche der Blättchen ab.

2. Früchte roth.

a. Blätter 3—7zählig-gefiedert.

* † 573. R. Idaeus L., Himbeere. *Schössling bereift*, kahl, etwas stachelig, fast aufrecht; *Blätter 7zählig-gefiedert, obere 3zählig, Blättchen unterseits weissfilzig;* Rispe schlaff, wenigblüthig; Früchte filzig. ♄ Wälder, Hecken, häufig. Mai—August. Blk. weiss. Frucht roth oder im kultivirten Zustande weiss oder gelb. OFF. baccae Rubi Idaei.

b. Blätter einfach, 5lappig.

574. R. odoratus L., wohlriechende B. *Stengel aufrecht*, stachellos, *drüsig-behaart; Blätter gross, einfach, 5lappig*, doppelt-gesägt. ♄ In Anlagen als Zierstrauch häufig angepflanzt, stammt aus Canada. Mai—August. Blk. roth, sehr gross. Frucht bei uns selten reifend. H. 1,00—1,50.

II. Krautartige Brombeeren mit eiförmigen, an den Stengeln sitzenden Nebenblättern.

* † 575. R. saxátilis L., Felsen-B. *Schössling niedergestreckt, ausläuferartig*, stachellos; Stengel aufrecht; *Blätter 3zählig*, Blättchen verkehrt-eiförmig, eingeschnitten-gesägt, *beiderseits grün;* Rispe nur 3—6blüthig. ♃ Trockene Laubwälder, besonders auf Kalkboden, zerstreut. Mai. Juni. Blk. klein, weiss. Frucht roth.

† 576. R. Chamaemorus L., Zwergmaulbeer-B. *Stengel einfach, aufrecht, am Grunde mit Scheiden bekleidet; Blätter einfach*, herz-nierenförmig, 5lappig; Blüthen 2häusig. ♃ Sumpfige Orte, selten. Im Riesengebirge auf der Elbwiese, der weissen Wiese und Iserwiese, in Pommern im Leba-Moore bei Stolp, Swinemoor bei Swinemünde, auf der Halbinsel Dars neuerlich vergeblich gesucht, dagegen in Preussen bei Königsberg im Friedrichsteiner und Trutenauer Bruche häufig, bei Waldau, Labiau bei Schönbruch, Kolwellen, Ibenhorst Braunsberg, Danzig und Putzig bei Werblin; auf dem Meissner in Hessen seit langer Zeit nicht wiedergefunden. Mai. Juni. Blk. weiss. Frucht roth. H. 0,08—0,15.

## 167. Fragária L. Erdbeere (XII, 3. n. 353).

a. Fruchtkelche abstehend oder zurückgekrümmt.

* † 577. F. vesca L., gemeine E. Blätter 3zählig *Haare* am Schafte und an den Blattstielen wagerecht-abstehend, *an den seitenständigen oder an allen Blüthenstielen aufrecht oder angedrückt;* Blüthen vollkommen zweigeschlechtig. ♃ Wälder, Gebüsche, Wiesen, gemein. Mai. Juni. Blk weiss, wie bei den fol. H. 0,08—0,15.

* † 578. F. moschata Duchesne (1766). hohe E *Haare* der Blattstiele, Schafte und *sämmtlicher Blüthenstiel wagerecht-abstehend;* Blüthen unvollkommen zweihäusig. ♃ Bergwälder, Raine, stellenweise. F. elatior Ehrh. (1792) Mai. Juni. H. 0,15—0,30.

b. Fruchtkelche angedrückt.

* † 579. F. viridis Duchesne (1766), Knackelbeere *Haare* am Schafte und an den Blattstielen wagerecht abstehend, *an den seitenständigen oder an allen Blüthenstiele aufrecht oder angedrückt;* Blüthen unvollkommen-zweihäusig ♃ Sonnige Hügel, Kalkberge, Gebüsche, Wiesen. Mai. Juni F. collina Ehrh. (1792). Blk. gelblich-weiss. Aendert ab b) Hagenbachiana F. Schultz. Blättchen, namentlich das mittlere, lang gestielt, so seltener. H. 0,08—0,15.

In Gärten werden ausserdem gebaut: F. virginiana Ehrh. (Scharlach-Erdbeere), F. grandiflora Ehrh. (Ananas-E.) und F. chiloensis Ehrh. (Chili-E.)

## 168. Cómarum L. Blutauge (XII, 3. n. 354).

* † 580. C. palustre L., Sumpf-B. Blätter mit 5 oder 7 scharf-gesägten, oberseits dunkelgrünen, unterseits bläulich-grünen Blättchen. ♃ Sümpfe, Moore, Torfwiesen, Gräben, stellenweise. Juni. Juli. Potentilla pal. Scop. Blk. dunkelpurpurroth, weit kleiner als die inwendig dunkelrothbraunen Kelchblätter. Stengel 0,30—1,00 lang.

## 169. Potentilla L. (erweitert). Gänserich, Fingerkraut (XII, 3. n. 355).

A. Früchtchen kahl.

a. Die einfache Wurzel treibt einen Stengel, aber nicht zugleich Blätterbüschel.

* † 581. P. supina L., niederliegender G. Stengel gabelästig; Blätter gefiedert, Blättchen länglich, eingeschnitten-gesägt; *Blüthen einzeln, Blüthenstiele nach dem Verblühen zurückgekrümmt.* ⊙—♃ Flussufer, Teiche, Dörfer, zerstreut. Juni—October. Comarum supinum Alfld. Blk. klein, gelb. Stengel 0,15—0,30 lang.

† 582. P. norvegica L., norwegischer G. Stengel gabelspaltig, reichblüthig, nebst den Blättern rauhhaarig; *Blätter 3zählig, die untern 2paarig-gefiedert; untere Blüthen gabelständig, obere zuletzt fast traubig.* ⊙ und ⊙ Sandige, feuchte Orte, Teichränder, zerstreut. Hamburg, Holstein, Pommern, Preussen, Posen, Brandenburg, Schlesien, Lausitz, Böhmen, Sachsen, Dessau, in Thüringen bei Dreba und Plothen, in Hannover selten. Juni. Juli. Blk. klein, gelb. Stengel 0,15—0,50 lang.

b. Der ausdauernde, holzige, vielköpfige Wurzelstock treibt blühende Stengel und zugleich Blätterbüschel.

1. Blätter gefiedert.

* † 583. P. rupestris L., Felsen-G. Stengel aufrecht; *untere Blätter gefiedert, obere 3zählig, Blättchen eiförmig-rundlich,* eingeschnitten-gesägt; Nebenblätter ungetheilt. ♃ Trockene Wälder, sonnige Plätze, sehr zerstreut im südlichen, mittlern, östlichen und nordöstlichen Gebiete. Mai. Juni. Blk. weiss, einer Erdbeere ähnlich. H. 0,30.

* † 584. P. Anserina L., gemeiner G. Stengel rankenartig, kriechend; *Blätter unterbrochen gefiedert, vielpaarig, Blättchen länglich,* scharf-gesägt; stengelständige Nebenblätter scheidenförmig, vielspaltig. ♃ Triften, Wege, Gräben, gemein. Mai—Juli. Herbst. Blk. gelb. Stengel 0,15—0,50 lang. Blättchen meist oberseits grün, unterseits weiss-seidenhaarig

2. Blätter gefingert; Blumenkrone gelb.

* Einachsige Arten mit terminalem Stengel.

* † 585. P. recta L., aufrechter G. *Stengel aufrecht*, nebst den Blättern von längern, am Grunde verdickten und *kurzen drüsentragenden Haaren rauh*; *Blätter* 5- und 7zählig, Blättchen länglich; *Nüsschen mit flügelförmigem, bleicherem Kiele umgeben.* ♃ Waldige, steinige Orte, sonnige Hügel. Böhmen, Schlesien, Posen, Lausitz, Muffendorfer Höhe bei Bonn, Rheingau, Mainthal, Sachsen, Thüringen, Hamburg, Holstein, ausserdem häufig in Gärten und aus denselben bisweilen verwildert. Juni. Juli. H. 0,30—0,60.

586. P. pilosa Willd., behaarter G. *Stengel aufrecht*, von längeren Haaren rauh und *von kürzeren etwas filzig;* Blätter 5zählig, Blättchen lanzettlich-länglich, beiderseits langbehaart, *an den unteren Blättern verkehrt-eiförmig-länglich*; *Früchtchen mit sehr schmalem, geschärftem Kiele umgeben.* ♃ Sonnige Hügel in Thüringen bei Arnstadt am Arnsberge und bei dem schönen Brunnen, Galgenberg bei Gotha, bei Tiefthal, an Wällen von Erfurt, verwildert am Cavalierberge bei Hirschberg. Juni. Juli. H. 0,30—0,60.

* † 587. P. canescens Bess., grauer G. *Stengel aufrecht oder aufstrebend, weich-zottig und zugleich filzig, an der Spitze ebensträussig; Blättchen unterseits dünn-graufilzig; Früchtchen eiförmig;* sonst w. vor. ♃ Sonnige Hügel. Böhmen, Schlesien, Bromberg, Erzgebirge, Muffendorfer Höhe bei Bonn, Thüringen. Mai. Juli. P. inclinata Auctor., aber nicht Vill. H. 0,30.

* † 588. P. argentea L., silberweisser G. *Stengel aufstrebend, filzig*, an der Spitze ebensträussig; Blätter 5zählig, *Blättchen* verkehrt-eiförmig, tief-eingeschnitten-gesägt, *am Rande umgerollt, unterseits weiss-filzig; Blüthenstiele gerade-aufrecht oder abstehend*; Früchtchen unberandet. ♃ Unbebaute Orte, häufig. Juni. Juli. H. 0,30.

* † 589. P. collina Wibel, Hügel-G. *Stengel* von der Mitte an rispig, *zottig-filzig*; *Blättchen flach, unterseits dünn-graufilzig; Blüthenstiele nach dem Verblühen abstehend und zurückgekrümmt;* sonst w. vorige. ♃ Sandige Orte, Hügel, Dämme. Böhmen, Schlesien, Brandenburg, Posen, in Preussen bei Kreuzburg, Braunsberg an der Kreuzkirche, zwischen Marienburg und Stuhm am Wäldchen bei Conradswalde, bei Marienwerder, bei Kl.-Wattkowitz, bei Thorn, bei Brentau unweit Danzig; Coblenz. Mai. Juni. P. Güntheri Pohl, P. Wiemanniana Günth. H. 0,15—0,30. Aendert ab b) silesiaca Uechtritz. Aussenkelchblätter gezähnt.

** Zweiachsige Arten mit seitlichen Blüthenstengeln.

† Stengel rankenförmig, gestreckt, an den Gelenken oft wurzelnd.

* † 590. P. reptans L., kriechender G. *Stengel meis*

*einfach; Blätter 5zählig, mit einigen eingemischten 3zähligen*, Blättchen länglich-verkehrt-eiförmig, kahl oder unterseits angedrückt-behaart; Blüthen einzeln, *Blüthentheile 5zählig.* ♃ Feuchte Triften, Wege, Gräben, gemein. Mai — August. Stengel 0,30—0,60 lang.

† 591. P. mixta Nolte, verschiedenblättriger G. *Stengel oberwärts ästig; Blüthentheile meist 4zählig;* sonst w. vorige. ♃ Triften, Raine, Teichränder, selten. Am Einfelder See bei Neumünster, bei Berlin, Guben, Niesky, Trachenberg, Breslau, Lublinitz, Rauden, Rybnik, Pirna in Sachsen, Elgersburg. Juli. Aug. P. procumbenti-reptans G. Mey. Stengel bis 0,30 lang.

* † 592. P. procumbens Sibth., gestreckter G. *Stengel oberwärts ästig; Blätter gestielt, 3zählig oder die untersten 5zählig;* Nebenblätter ungetheilt oder 2—3zähnig; *Blüthentheile meist 4zählig.* ♃ Schattige Wälder. Nordböhmen, Schlesien, Lausitz, Posen, Preussen (Neustadt), Brandenburg, Mecklenburg, Hamburg, Ostfriesland, Sachsen, Thüringer Wald, Westfalen, Rheinprovinz. Juni. August. P. nemoralis Nestl. Tormentilla reptans L. Stengel 0,15—0,50 lang.

†† Stengel niederliegend oder aufstrebend, nicht wurzelnd.

* † 593. P. silvestris Neck. (1768), Blutwurz-G. Tormentillwurzel. *Blätter 3zählig, sitzend oder kurzgestielt*, untere 3- oder 5zählig; Nebenblätter 3—vielspaltig; *Blüthentheile meist 4zählig.* ♃ Wälder, Triften, Wiesen, gemein. Juni. Juli. P. Tormentilla Schrnk. (1789). Tormentilla erecta L. Stengel 0,15—0,30 lang. OFF. rhizoma vel rad. Tormentillae.

††† Stengel niederliegend, oft wurzelnd.

† 594. P. aurea L., goldblumiger G. Stengel aus gebogenem Grunde aufrecht, nebst den Blattstielen behaart; untere Blätter 5zählig, *Blättchen* länglich, kahl, *am Rande und auf den Adern unterseits silberglänzend seidenhaarig*, an der Spitze spitz-gesägt, Sägezähne auf jeder Seite meist 3, der letzte kleiner. ♃ Grasige Orte der Gebirgskämme. Auf dem Riesengebirge sehr verbreitet, auf dem Gipfel des Glazer Schneeberges und auf den Kämmen des Gesenkes. Juni. Juli. H. 0,15—0,30.

595. P. salisburgensis Haenke, salzburgischer G. Stengel aus aufstrebendem Grunde aufrecht, *weichhaarig; Blättchen* verkehrt-eiförmig, *am Rande und auf den Adern unterseits abstehend-behaart*, stumpf-gezähnt; sonst w. v. ♃ Steinige Berggipfel. Nur in Galizien auf dem Gipfel der Babia Gora. Juli. P. alpestris Hall. P. rubens Vill. H. 0,05—0,15.

* † 596. P. verna L., Frühlings-G. Stengel aufstrebend, nebst den Blattstielen *von aufrechten, etwas abstehenden Haa-*

*ren rauh;* untere Blätter 5- und 7zählig, *Blättchen* länglich-verkehrt-eiförmig, *kahl oder am Rande, unterseits oder beiderseits behaart.* ♃ Wälder, sonnige Abhänge, häufig. April. Mai. H. 0,08—0,15.

* † 597. P. cinerea Chaix, grauer G. *Stengel, Blattstiele und Blätter von Sternhaaren graufilzig* und oft mit aufrechten, etwas abstehenden Haaren besetzt; sonst w. v. ♃ Sandige, trockene und felsige Orte, Wälder, Ackerränder, namentlich in der Ebene; in der Rheinprovinz nur bei Kreuznach. April. Mai. P. incana Fl. Wett. H. 0,05—0,15. Aendert ab: b) subacaulis L. Blätter sämmtlich 3zählig, selten 4- oder 5zählig.

* † 598. P. opaca L., glanzloser G. *Stengel und Blattstiele von verlängerten, wagerecht-abstehenden Haaren rauh;* untere Blätter 5—7zählig mit stark keilförmigen, *meist nur vorn wenigzähnigen Blättchen; Blüthenstengel meist kurz, schwach, zur Fruchtzeit übergebogen, nur am Grunde mit 1—2 fünfzähligen, oberwärts weit kleinern, 3theiligen oder einfachen, keilförmigen, nur vorn wenigzähnigen Blättern.* ♃ Waldränder, sonnige Haine und Anhöhen, zerstreut. Mai. Juni. Stengel 0,08—0,15 hoch, meist roth angelaufen.

*P. patula Fl. sil.* von Leobschütz ist nach Wimmer eine Form von P. opaca L.

599. P. heptaphylla Mill., siebenblättriger G. *Stengel nach allen Seiten abstehend und aufstrebend,* von der Mitte an gabelspaltig-rispig, oder aufrecht und fast einfach, *Blüthenstengel lang, ziemlich stark, auch zur Fruchtzeit aufrecht, auch oberwärts mit grösseren 5- oder 3zähligen Blättchen, von abstehenden Haaren rauh;* untere Blätter 5—9-, meist 7zählig, *mit ringsum gesägten Blättchen.* ♃ Waldige, steinige Orte, Nur in Thüringen am Domberge und an der Hofleite bei Suhl und einzeln bei Grub, Engelstein bei Eisfeld, Schleusinger Neundorf am Gleichberge bei Coburg und im nördlichen Böhmen bei Kommotau, Lana u. Jicin bei Prag. Mai. Juni. Aendert ab: b) Nestleriana Cel. Wenigdrüsig, hellgrün; Blättchen verkehrt-eilänglich bis verkehrt-eiförmig, stumpf, grob gesägt mit kurzem Endzahne; Kronblätter etwas breiter als lang, am Grunde stark keilförmig, wenig länger als der Kelch. c) Buquoiana Knaf. (als Art). (Pot. Mathoneti Jordan). Reichdrüsig, dunkelgrün; Blättchen länglich bis länglich-lanzettlich, meist spitz, mit längerem Endzahn; Kronblätter länger als breit, am Grunde allmählich keilförmig, $^1/_3$ länger als der Kelch. Die Form mit grösseren, am Grunde breit abgerundeten Kronblättern ist P. thuringiaca Bernh. H. 0,15—0,30.

B. Früchtchen am Nabel behaart; Blumenkrone weiss.

† 600. P. alba L., weisser G. Stämmchen kriechend, Stengel schwach aufsteigend, meist 3blüthig; *untere Blätter*

*5zählig*, sehr selten auch 3- und 4zählig, *Blättchen länglich-lanzettlich*, oberseits kahl, *unterseits und am Rande seidenhaarig*, Sägezähne am obern Blattende ziemlich gleich. ♃ Trockene Waldränder, zerstreut. Mai. Juni. H. 0,08—0,25.

600+601. P. albo-sterilis. Stämmchen niedergestreckt, oft wurzelnd, Stengel 2—4blüthig; *untere Blätter 3—5zählig, Blättchen verkehrt-eiförmig-länglich oder verkehrt-eiförmig*, endständiger Sägezahn viel kleiner als die beiden benachbarten, sonst w. v. ♃ Wälder, Gebüsche, sehr selten. Im Steiger bei Erfurt, bei Nordhausen zwischen Gebüsch rechts von der Steigerthalschen Mittelmühle, bei Braunschweig. P. hybrida Wallr. P. splendens Auct., nicht Ram. Mai.

Die ächte Potentilla splendens Ram. soll auf dem Lemberg bei Sobernheim und am Hellberg bei Kirn vorkommen.

* † 601. P. sterilis Grcke., erdbeerblättriger G. Stämmchen niederliegend, oft wurzelnd, Stengel schwach, meist 2blüthig, zur Blüthezeit so lang oder länger als die Blätter; *Blätter 3zählig, Blättchen rundlich-verkehrt-eiförmig, gestutzt, gekerbt-gesägt,* oberseits kurzhaarig, *unterseits zottig*, die jüngeren seidenhaarig, das mittlere nach der Spitze beiderseits 5—7zähnig, die seitenständigen an der äussern Seite fast vom Grunde an gesägt; Kelch 10spaltig, *die fünf äusseren Zipfel lanzettlich, kaum halb so gross als die fünf inneren, eiförmigen, spitzen Zipfel; Kronblätter länger als der Kelch, fast elliptisch mit ausgerandeter Spitze.* ♃ Buschige Hügel, Waldränder, sehr zerstreut; am häufigsten in der Rheinprovinz, Westfalen und Thüringen; in Mecklenburg nur bei Dassow und Wölschendorf, in Preussen zwischen Rosenberg und Dt. Eylau im Walde hinter Garden, in Sachsen bei Tharand, in Schlesien nur im Oelser Kreise unweit Militsch zwischen Lückerwitz und Schlottau und bei Pzezarrowitz unweit Troppau, in Böhmen bei Tetschen, Zavist bei Prag. April. Mai. P. Fragariastrum Ehrh. Fragaria sterilis L. H. 0,05—0,10.

*602. P. micrántha Ramond, kleinblüthiger G. Stämmchen kurz, nicht kriechend, Stengel 1—2blüthig, zur Blüthezeit kürzer als die Blätter; *Blätter 3zählig, das stengelständige einfach, selten 3zählig, Blättchen eiförmig, scharf-gesägt*, das mittlere nach vorn beiderseits 7—10zähnig, gestutzt, oberseits kurzhaarig, unterseits zottig, die jüngeren seidenhaarig; Kelch 10spaltig, *die fünf äusseren Zipfel mit den fünf inneren fast von gleicher Gestalt und Grösse*; *Kronblätter so lang oder etwas kleiner als der Kelch, länglich-verkehrt-herzförmig.* ♃ Gebirgige, steinige Orte, sehr selten. Im Nahethale auf dem Lemberge bei Sobernheim, Jacobsberg bei Boppard, bei Tönnisstein, bei Laach, im Brohlthale bei Andernach, im Polcher Walde bei Mayen und wahrscheinlich in der ganzen Eifel, einzeln bei Jena im Rauthale. April. Mai. H. 0,05—0.10.

Potentilla fruticosa L. findet sich, obwohl selten, in Anlagen angepflanzt.

**170. Alchemilla Tourn.** Sinau (IV, 1. n. 95).

* † 603. A. vulgaris L., gemeiner S., Frauenmantel. *Untere Blätter* langgestielt, nierenförmig, *7—9-lappig, Lappen* fast halbkreisförmig, *ringsum gesägt, 1/3 der ganzen Blattlänge einnehmend.* ♃ Schattige oder trockene Wälder, feuchte Wiesen, meist häufig. Mai—Herbst. Blk. klein, gelblichgrün, wie bei den folgenden. H. 0,15—0,30. Die Pflanze ist fast kahl und sattgrün oder weichhaarig und gelbgrün oder die Blätter sind unterseits seidenartig-zottig, diese Form ist A. alpina var. b. hybrida L. A. montana Willd. (als Art).

† 604. A. fissa Schummel, gespaltener S. *Untere Blätter* nierenförmig, *7—9lappig, Lappen* verkehrt-eiförmig, vorne eingeschnitten-gezähnt, *am Grunde ganzrandig, die Hälfte der ganzen Blattfläche einnehmend.* ♃ An feuchten, quelligen Stellen des Riesengebirges, besonders in den Schneegruben, am kleinen Teiche, im Melzergrunde. Juli. A. palmatifida Tausch. H. 0,30.

605. A. alpina L., Gebirgs-S. *Untere Blätter fingerig, 5—7theilig,* Zipfel lanzettlich-keilig, stumpf, an der Spitze angedrückt-gesägt, unterseits seidenhaarig. ♃ In den Alpen einheimisch, in Folge früherer Aussaat auf Ackerrainen bei Bechterdissen im Lippischen. Juni -August. H. 0,10.

* † 606. A. arvensis Scop., Feld-S. Stengel fadenförmig; *Blätter handförmig 3theilig, am Grunde keilförmig,* Zipfel vorne eingeschnitten, 3—5zähnig. ⊙ Auf Aeckern nicht selten. Mai—Herbst. H. 0,05—0,10. A. Aphanes Leers. Aphanes arvensis L. Blüthen meist 1männig.

3. Gruppe. Sanguisorbeen Torr. und Gray. Früchtchen 1—4, nussartig, einsamig, von der bei der Reife erhärteten Kelchröhre eingeschlossen; Griffel bei unsern Arten endständig.

**171. Sanguisórba L.** Wiesenknopf (IV, 1. n. 96).

* † 607. S. officinalis L., gemeiner W. Blätter unpaarig-gefiedert, *Blättchen herzförmig, länglich; Blüthen zweigeschlechtig, in eiförmig-länglichen, dunkelbraunen Köpfchen.* ♃ Feuchte Wiesen, stellenweise häufig. Juni—August. H. 0,60—1,50.

* † 608. S. minor Scop., kleiner W. Blätter unpaariggefiedert, *Blättchen eiförmig-rundlich oder länglich; Blüthen in kugelförmigen, anfangs grünen, später röthlichen Köpfchen, die unteren männlich, die oberen weiblich,* die mittleren öfter zweigeschlechtig; Fruchtkelche knöchern verhärtet, 4kantig, mit stumpfen Kanten. ♃ Trockene Hügel, gern auf Kalk. Juni. Juli. Poterium Sanguisorba L. H. 0,30—0,50. Aendert ab: b) glaucescens mit unterseits bläulich-grünen Blättchen. Poterium glaucescens Rchb.

**172. Agrimónia Tourn.** Odermennig (XI, 2. n. 336).

* † 609. A. Eupatoria L., gemeiner O. Stengel aufrecht, rauhhaarig; Blätter unterbrochen-gefiedert, *Blättchen länglich-lanzettlich*, gesägt, *unterseits grau-kurzhaarig*, das unpaarige gestielt; *Kronblätter eiförmig; Fruchtkelche verkehrt-kegelförmig, der ganzen Länge nach gefurcht, am Grunde mit weit abstehenden, weichen Stacheln.* ♃ Buschige Hügel, Wegränder, Grasplätze, nicht selten. Juni—August. Blk. goldgelb. H. 0,30—1,25.

* † 610. A. odorata Mill., wohlriechender O. Stengel aufrecht, nebst der grünen Unterseite der Blätter und der Kelchröhre kurzhaarig und vieldrüsig; *Kronblätter länglich-verkehrt-herzförmig; Fruchtkelche halbkugelig-glockig, nur bis zur Mitte gefurcht, mit zurückgeschlagenen, äusseren Stacheln*; sonst w. v. ♃ Grasige Stellen, Waldränder, feuchte Abhänge, zerstreut. Juni—August. A. procera Wallr. Blk. goldgelb. H. 0,60—2,00. Riecht angenehm, bisweilen aber nur wenig stärker als die vor.

611. A. pilosa Ledeb., behaarter O. Stengel schlank, steifhaarig; Blätter unterbrochen-gefiedert, *Blättchen* rhombisch-verkehrt-eiförmig oder rhombisch-lanzettlich, *unterseits an den Nerven zerstreut-steifhaarig, übrigens ausser den Drüsen kahl*; Trauben locker; *Fruchtkelche verkehrt-kegelförmig, der ganzen Länge nach gefurcht, die Stacheln am Grunde sämmtlich nach oben gerichtet, dicht zusammenneigend.* ♃ Bisher blos in Ostpreussen bei Rastenburg im Walde von Eichmedien, im Walde bei Mulinen, im Park Weedern bei Darkehmen und in Girschunen bei Ragnit. Juli. Blk. goldgelb, etwas kleiner als bei den beiden vorigen. H. 0,50—1,50.

4. Gruppe. Roseen DC. Früchtchen mehre, 1samig, nussartig, nicht aufspringend, von der fleischigen und bei der Reife saftigen Kelchröhre eingeschlossen.

**173. Rosa Tourn.** Rose (XII, 3. n. 349).

A. Fruchtknoten kurz-gestielt; Blüthen einzeln, deckblattlos oder mit einem einzigen Deckblatte gestützt.

612. R. lútea Mill., gelbe R. Stacheln der Schösslinge gerade, gedrungen, ungleich; Blättchen 5—9, rundlich oder elliptisch, meist doppelt-gesägt, beiderseits lebhaft grün; *Kelchzipfel mit Anhängseln, kürzer als die Blumenkrone, an den plattkugeligen Früchten weit-abstehend oder zurückgebogen.* ♄ In Zäunen und Gebüschen verwildert. Juni. R. Eglanteria L. mit Ausschluss der Synon. *Blk. dottergelb.* Staubbeutel am Grunde spiessförmig. Früchte gelb-scharlachroth. H. 1,25—1,90.

* † 613. R. pimpinellifolia DC., steinpeterleinblättrige R. Blättchen unterseits blasser; *Kelchzipfel ungetheilt, ohne*

*Anhängsel, an den plattkugeligen, lederartigen Früchten zusammenneigend;* sonst w. v. ♄ Sonnige Hügel, Sandboden, sehr zerstreut, namentlich an der Meeresküste und auf den Inseln der Nord- und Ostsee. Juni. Juli. R. spinosissima Sm. Blk. weiss. Frucht schwarz oder schwarz-blutroth. H. 1,00—1,60. Aendert mit kahlen und steifhaarigen Blüthenstielen ab.

† 614. R. alpina L., Gebirgs-R. *Die mehrjährigen Stengel stachellos, die jährigen gedrungen-stachelig;* Blättchen 7—11, länglich-elliptisch; *Kelchzipfel* mit einer lanzettlichen Spitze, *länger als die Blumenkrone, an den hängenden, elliptischen Früchten zusammenschliessend; Fruchtstiele zurückgekrümmt.* ♄ Schluchten der Gebirgswälder. Riesengebirge, mährisches Gesenke, Erzgebirge, Göltschberg, Milleschauer, Karlsbad. Juni. Juli. R. rupestris Crntz. Blk. satt-rosenroth. Aendert ab: b) pyrenaica Gouan. Blüthenstiele und Kelche ganz oder theilweise mit drüsigen Borsten besetzt. H. 0,60—1,25.

615. R. Hampeana Grisebach, Hampe's R. Stengel *ganz stachellos;* Blätter mit meist 5—7 elliptischen, ganz kahlen Blättchen; sonst w. v. ♄ Nur an der Rosstrappe am Unterharze. Juni. Juli. R. alpina var. rupestris Hampe.

616. R. lúcida Ehrh., spiegelnde R. *Blättchen 7—9,* länglich-lanzettlich, *oberseits sehr kahl und spiegelnd; Kelchzipfel so lang als die Blumenkrone, von den plattkugeligen, frühreifenden Früchten abfallend; Fruchtstiele gerade;* sonst wie alpina. ♄ Im Gebiete nur verwildert, so am hohen Elbufer bei Hamburg und in Thüringen, aber am Meeresufer bei Rostock nicht wieder gefunden. Juni. Juli. R. baltica Rth. Blk. rosenroth.

B. Fruchtknoten kurz-gestielt; Blüthen in 3—6blüthigen Ebensträussen, sämmtlich mit einem Deckblatt gestützt.

617. R. cinnamómea L., Zimmetrose. Stacheln der Schösslinge gerade, gedrungen, ungleich, *drüsenlos*, die der Zweige zu zweien am Grunde der Blattstiele, gekrümmt; Blättchen 5 oder 7, eiförmig-länglich, unterseits aschgrau oder blaugrün, weichhaarig; Kelchzipfel ganzrandig, mit lanzettlicher Spitze, so lang als die Blumenkrone; *Früchte kugelig, markig, mit dem zusammenschliessenden Kelche gekrönt.* ♄ Sonnige Berge, selten. Milleschauer in Böhmen, Frankenhausen, Gypsberge des Vorharzes; häufiger in Hecken und Zäunen verwildert und dann halb gefüllt. Mai. Juni. Blk. rosenroth. H. 1,25—1,90.

618. R. turbinata Ait., kreiselfrüchtige R. Stacheln der Schösslinge gedrungen, ungleich, *mit drüsentragenden Borsten untermischt,* sämmtlich im Alter verschwindend, *Zweige wehrlos*; Kelchzipfel so lang als die Blumenkrone, mit wenigen, oft sehr kleinen Anhängseln; *Früchte elliptisch oder länglich,*

*mit dem sehr abstehenden Kelche gekrönt.* ♄ Sonnige Berge. Hecken, verwildert. Juni. Blk. rosenroth. H. 1,25—1,90.

619. R. rubrifolia Vill., rothblättrige R. *Hechtblau angelaufen;* Stacheln der Stämme ungleich, die grösseren etwas sichelförmig, am Grunde zusammengedrückt, die kleineren schlank; Blättchen 5—7, elliptisch, einfach-geschärft-gesägt, unterseits kahl, die oberen Sägezähne zusammenneigend; *Nebenblätter flach, die der blüthenständigen Blätter elliptisch-verbreitert,* die der übrigen länglich; *Kelchzipfel ganz oder mit schmalen Anhängseln,* mit lanzettlicher Spitze, länger als die Blumenkrone, nach dem Verblühen zusammenschliessend, von der reifen Frucht abfallend; *Früchte kugelig, frühreifend, markig.* ♄ In Thüringen an den Kegelbergen bei Jena und bei Bittstedt unweit Arnstadt verwildert. Juni. Blk. sattpurpurroth. Frucht kirschroth. H. 1,50—3,00.

C. Fruchtknoten so lang als ihr Stiel; sonst wie Abtheilung B.

* † 620. R. canina L., Hunds-R. *Stacheln derb, sichelförmig, am Grunde verbreitert, zusammengedrückt, ziemlich gleich;* Blättchen 5 oder 7, elliptisch oder eiförmig, scharf-gesägt; *die oberen Sägezähne zusammenneigend;* Kelchzipfel fiederspaltig, ziemlich so lang als die Blumenkrone, zurückgeschlagen, zuletzt von der elliptischen oder rundlichen, meist knorpeligen Frucht abfallend. ♄ Zäune, Gebüsche, Waldränder, gemein. Juni. Blk. rosenroth oder weiss. H. 1,25—2,75. Aendert ab: a) vulgaris Koch. *Blattstiele, Blättchen, Blüthenstiele und Kelchröhre kahl;* Blattstiele öfters mit entfernten Drüsen bestreut und zuweilen am Grunde etwas behaart, so sehr häufig. b) dumetōrum Thuill. *Blattstiele überall behaart; Blüthenstiele kahl;* häufig. c) collina Koch. *Blüthenstiele,* oft auch die Kelchröhre *drüsig-steifhaarig;* Blätter und Blattstiele kahl oder fein behaart, seltener. Hierher gehören auch R. sempervirens Rau, R. psilophylla Rau, R. trachyphylla Rau, R. flexuosa Rau, und mit weissen oder blass-fleischfarbigen, einfachen oder meist gefüllten Blüthen: R. alba L. (als Art). d) sépium Koch. *Blattstiele und Blättchen unterseits* oder auch beiderseits *mit klebrigen Drüsen bestreut;* Blüthenstiele und Kelchröhre kahl. OBS. fructus et semen Cynosbati.

621. R. coriifolia Fr., lederblättrige R. *Stacheln sichelförmig, am Grunde verbreitert, etwas zusammengedrückt; Blättchen 5—7,* eiförmig, runzelig, gesägt, *etwas lederartig, drüsenlos,* anfangs auf beiden Seiten mit weissgrauem Filze überzogen, später oberseits fast kahl; *Früchte* kurzgestielt, *kugelig, vom bleibenden Kelche gekrönt.* ♄ Bisher nur bei Wrietzen und bei Hamburg zwischen Gebüsch in der Besenhorst unterhalb Escheburg, und zwar selten. Juni. Juli. Blk.

satt-rosenroth. Der R. canina var. dumetorum sehr ähnlich. H. 1,25—2,00.

* † 622. R. rubiginōsa L., Weinrose. *Stacheln ungleich; Blättchen unterseits drüsig, am Rande fein-drüsig-gesägt, Sägezähne etwas abstehend;* sonst wie canina. ♄ Hügel, Raine, trockene Waldränder, nicht selten. Juni. Blk. lebhaft purpurroth; Blätter nach Wein- oder Obstfrüchten duftend. H. 0,60—1,50.

* † 623. R. tomentōsa Sm., filzige R. *Stacheln derb, lang, fast gerade, ungleich; Blättchen* elliptisch oder eiförmig, doppelt-gesägt, *graugrün*, fein behaart; Kelchzipfel fiederspaltig, so lang als die *nicht drüsig gewimperten* Kronblätter, an den rundlichen oder länglich-eiförmigen, knorpeligen, meist stacheligen Früchten zurückgeschlagen, bleibend oder sehr spät abfallend. ♄ Wälder, Hecken, häufig. Juni. Blk. rosenroth. H. 1,25—2,00.

* 624. R. pomifera Herrmann, Aepfel-R. *Stacheln derb, aus verbreitertem, zusammengedrücktem Grunde pfriemlich, ungleich;* Blättchen länglich-lanzettlich, graugrün; Kelchzipfel fiederspaltig, so lang als die *drüsig gewimperten* Kronblätter, bleibend, an den grossen, kugeligen, nickenden, sehr stacheligen Früchten aufrecht zusammenneigend. ♄ Berggegenden, selten. Lahn-, Ahr-, Mosel- und Saarthal, Eupen, Hessen, Sachsen, Lausitz (?), Wrietzner Berge, Hamburg, bisweilen an Wegen und in Weinbergen verwildert. Juni. Blk. rosenroth. H. 0,60—1,50.

D. Fruchtknoten sitzend.

* 625. R. arvensis Huds., Feld-R. Stacheln derb, sichelförmig; *Aeste verlängert, peitschenförmig, niederliegend;* Blättchen rundlich-elliptisch, verschiedenfarbig, unterseits glanzlos; Kelchzipfel schwach-fiederspaltig, von den aufrechten, fast kugeligen Früchten abfallend; *Griffel zusammengewachsen, so lang als die Staubfäden.* ♄ Haine, Hecken, Wegränder, zerstreut in Nordwestdeutschland und in Thüringen (Vollradisrodaer Forst zwischen Weimar und Jena). Juni. Blk. weiss. H. 1,25—1,90.

* † 626. R. gallica L., französische R. Stacheln gedrungen, ungleich; *Blüthenstiele und Kelche mit drüsentragenden Borsten besetzt;* Blättchen elliptisch oder rundlich, unterseits etwas rauh; Kelchzipfel fiederspaltig, an den aufrechten, fast kugeligen, knorpeligen Früchten zurückgeschlagen und zuletzt abfallend. ♄ Blk. gross, gesättigt-roth. H. 1,50. Bei uns nur in Gärten; die wilde hierher gehörige Abart ist R. pümila L. fil. mit 0,15—0,60 hohem Stengel und kleineren Blättchen, an Waldrändern, Bergabhängen, auf Aeckern, zerstreut im südlichen und mittlern Gebiete.

Ausserdem werden häufig gezogen: R. centifolia L.

(Zentifolie) mit der Abänderung: R. muscosa Mill. (Moosrose) und R. damascena Mill. (Monatsrose). Angeblich kommen auch verschiedene Bastarde unter den Rosen vor.

## XXXII. Familie. POMARIEN Lindl. *Aepfelgewächse* (XII, 2).

### 174. Méspilus L. Mispel, Weissdorn, Mehlbeere (n. 342).

* 627. M. germánica L., deutsche M. *Blätter länglich-lanzettlich, ganzrandig, unterseits filzig;* Blüthen endständig, einzeln. ♄ Wälder im mittleren Deutschland, sonst häufig in Obstgärten angepflanzt. Mai. Blk. weiss. H. 2,00—5,50.

* † 628. M. Oxyacantha Gärtn., gemeiner W. *Blätter verkehrt-eiförmig, 3-5lappig,* eingeschnitten und gesägt, am Grunde keilförmig, unterseits bleicher, nebst den *Aestchen und Blüthenstielen kahl;* Griffel 1—3; Früchte eiförmig, *1—3steinig.* ♄ Hecken, Zäune, Waldränder, gemein. Mai. Juni. Crataegus Oxyacantha L. Blk. weiss, wie folg. H. 2,00—4,75.

* † 629. M. monógyna Willd., eingriffeliger W. *Aestchen kahl; Blüthenstiele oft zottig;* Griffel meist 1; Früchte fast kugelig, *meist 1steinig;* sonst w. v. ♄ Waldränder, Hecken. Blüht 14 Tage später als vorige. Blätter meist mehr eingeschnitten als bei vor. Crataegus monogyna Jacq. H. 2,00—4,75.

### 175. Cotoneáster Medik. Zwergmispel (n. 343).

* † 630. C. integerrimus Medik. (1793), gemeine Z. Blätter rundlich-eiförmig, ganzrandig, unterseits filzig; Kelche und die überhängenden Früchte kahl. ♄ Steinige Hügel, stellenweise in Mitteldeutschland; bisweilen angepflanzt. April. Mai. C. vulgaris Lindl. Mespilus Cotoneaster L. Blk. klein, blassroth. Frucht purpurroth. H. 0,60—1,50.

Die bei Lyck in Ostpreussen gefundene Zwergmispel mit schwarzen Früchten und oberseits behaarten jungen Blättern gehört ohne Zweifel zu Coton. nigra Wahlb. (C. laxiflora Jacq.)

### 176. Cydónia Tourn. Quitte (n. 345).

631. C. vulgaris Pers., gemeine Q. Blätter eiförmig, ganzrandig, unterseits nebst den Kelchen filzig; Blüthen endständig, einzeln. ♄ In Obstgärten bisweilen angepflanzt. Mai. Pirus Cydonia L. Blk. röthlich-weiss. OFF. semen Cydoniae. H. 3,00.

### 177. Amelanchier Medik. Felsenmispel (n. 346).

* 632. A. vulgaris Mnch., gemeine F. Blätter eiförmig, stumpf, unterseits filzig, im Alter kahl; Kronblätter lan-

zettlich-keilig. ♄ Bergabhänge, Felsenspalten, selten. Rheinprovinz, Hessen, Thüringen, Eichsfeld. April. Mai. Mespilus Amelanchier L. Aronia rotundifolia Pers. Blk. weiss. H. 1,25—1,90.

### 178. Pirus Tourn. (erweit.) Birn- u. Apfelbaum (n. 344).

1. Pirus L. Blüthen in wenigblüthigen Dolden; Fruchtfächer pergamentartig.

* † 633. P. communis L., gemeiner Birnb. Blätter eiförmig, etwa so lang als der Blattstiel, kleingesägt; *Griffel frei.* ♄ In Wäldern und ausserdem in vielen Abarten gebaut. April. Mai. *Blk. weiss.* H. 6,00—19,00. Von der wilden dornigen Pflanze lassen sich folgende Abarten unterscheiden: a) glabra Koch, Ueberzug der Blätter dünn, bald verschwindend; b) tomentosa Koch (P. Pollveria Lej. (nicht L.), P. communis dasyphylla Tsch.), Filz der Blätter dicht, fast bis in den Herbst bleibend. Ausserdem sind die Früchte nach dem Stiele zu verlängert (P. communis var. Achras Wallr.) oder am Grunde abgerundet (P. communis var. Piraster).

* † 634. P. Malus L., gemeiner Apfelb. Blätter eiförmig, kurz-zugespitzt; Blattstiele meist halb so lang als das Blatt; *Griffel am Grunde oder bis zur Mitte verwachsen.* ♄ In Wäldern, ausserdem in vielen Abarten gezogen. Mai. *Blk. röthlichweiss.* H. bis 10,00. Folgende Hauptformen lassen sich an der wilden Pflanze unterscheiden: a) P. Malus DC. (als Art), Blätter unterseits und Fruchtknoten wollig; b) P. acerba DC. (als Art). Blätter und Fruchtknoten kahl; c) P. dasyphylla Borkh. (als Art). Blätter ei-lanzettförmig, länger zugespitzt, weichhaarig, so an Felsen im Moselthale, aber sehr selten.

2. Sorbus L. Blüthen in vielblüthigen Doldenrispen; Fruchtfächer meist dünnhäutig.

A. Kronblätter abstehend, weiss.

a. Blätter unpaarig-gefiedert, in der Jugend zottig.

* † 635. P. aucuparia Gaertn., Eberesche, Vogel- oder Quitschbeere. *Knospen filzig, trocken;* Griffel meist 3; Früchte kugelig; *Samen klein,* im Fruchtfache aufrecht, *lichtbraun, schmal, verkehrt-eiförmig, am Rande abgerundet.* ♄ In Wäldern und Gebüschen meist häufig. Mai. Juni. Sorbus aucuparia L. Frucht roth. 3,00—6,00.

* 636. P. domestica Sm., Speierling, Spierapfel. *Knospen kahl, harzig-klebrig;* Griffel 5; Früchte kugelig oder birnförmig; *Samen* ziemlich gross, im Fruchtfache schief-aufsteigend, *dunkelbraun, breit, verkehrt-eiförmig, flach zusammengedrückt, am Rande fast scharfkantig.* ♄ In Wäldern und an Waldrändern, sehr selten. In Wäldern im Nahethale, einzeln im Moselthale, äusserst selten in Thüringen und am

Harze; zuweilen gebaut. Mai. Sorbus domestica L. Blüthen grösser und Früchte mehr als doppelt grösser als an voriger, Frucht roth.

b. Blätter länglich, nur am Grunde gefiedert, unterseits filzig.

* 638+635. P. Aria-aucuparia Irmisch, Bastard-E. Blattzipfel lanzettlich, an der Spitze gesägt. ♄ Gebirgswälder, sehr selten. Singener und Willingener Berg bei Stadt Ilm, Arnstadt, bei Eisenach im Rosenhölzchen, Coburg, Bittburg, Boitzenburg in der Uckermark, bisweilen in Anlagen angepflanzt. Mai. P. hybrida Sm. Sorbus hybrida L S. fennica Kalm. Frucht roth. Aendert mit am Grunde gezähnten (nicht gefiederten) Blättern ab: P. thuringiaca Ilse.

c. Blätter eiförmig, gelappt.

637. P. suecica Grcke., schwedische E. Blätter länglich-eiförmig, eingeschnitten-lappig, unterseits filzig, *die Lappen parallel, vorne abgerundet und durch den mittleren Zahn stachelspitzig.* ♄ Hiddensee und bei Danzig in Wäldern und in der Schlucht an der Oxhöfter Spitze, sonst bisweilen angepflanzt. Mai. P. scandica Babingt. Sorbus scandica Fr. Crataegus Aria var. suecica L. Frucht scharlachroth.

* 638. P. Aria Ehrh., Mehlbeere. Blätter länglich-eiförmig, doppelt-gesägt oder am Rande klein-gelappt, unterseits filzig, *Sägezähne und Läppchen von der Mitte des Blattes nach dem Grunde abnehmend.* ♄ In Gebirgswäldern, zerstreut. Mai. Sorbus Aria Crntz. Crataegus Aria L. Frucht roth oder gelblich.

* 638+639. P. Aria-torminalis Irmisch, breitblättrige E. Blätter breit-eiförmig, *unterseits filzig*, am Rande *lappig*, *Lappen 3ekig-eiförmig, zugespitzt*, gesägt, die untersten 3 grösser, etwas abstehend. ♄ In Bergwäldern, einzeln und sehr selten. Nur in Thüringen am Willingener Berge bei Stadt Ilm, auf dem Burgberge bei Waltershausen, bei Arnstadt, z. B. über dem Hopfengrunde und bei Coblenz und Trier. Mai. Sorbus latifolia Pers. Crataegus hybrida Bechstein. Azarolus hybrida Borkhausen. Frucht roth.

* † 639. P. torminalis Ehrh., Elsbeere, Ruhrbirne. Blätter breit-eiförmig, gelappt, *im Alter kahl*, *Lappen ungleich-gesägt, zugespitzt,* die unteren grösser, abstehend. ♄ In Bergwäldern, zerstreut, im nördlichen Deutschland seltener (Oderberg, Pählitzwerder im Paarsteiner See, Gerswalde bei Prenzlau, in Mecklenburg, auf Rügen, in Preussen bei Stuhm und Montken). Mai. Sorbus torminalis Crntz. Crataegus torminalis L. Frucht lederbraun.

d. Kronblätter aufrecht, rosenroth.

† 640. P. Chamaemespilus DC., Zwergmispel. Blätter elliptisch oder lanzettlich, doppelt gesägt, kahl oder unterseits filzig; *Kronblätter schmal, aufrecht.* ♄ Juni. Juli.

Mespilus Chamaemespilus L. Sorbus Chamaemespilus Crntz. Im Gebiete nur die Varietät b) sudetica Tausch (als Art), Blätter unterseits filzig, so im Teufelsgärtchen im Riesengebirge. H. 0,60—1,25.

## XXXIII. Familie. ONAGRACEEN Juss.

### *Nachtkerzengewächse.*

I. Gruppe. Onagreen DC. Kelchröhre kürzer als der Fruchtknoten, der freie Theil mit dem Saume abfällig.

### 179. Epilóbium L. Schotenweiderich (VIII, 1. n. 282).

A. Chamaenerion Tausch. Blätter zerstreut. Blk. ausgebreitet; Staubfäden abwärts-geneigt.

* † 641. E. angustifolium L., schmalblättriger Sch. *Blätter lanzettlich*, ganzrandig oder drüsig-schwach-gezähnelt, *aderig;* Kronblätter benagelt, verkehrt-eiförmig; Griffel zuletzt abwärts gebogen. ♃ Waldränder, freie Waldstellen, meist häufig. Juli. August. E. spicatum Lmk. Chamaenerion angustifolium Scop. Blk. purpurroth, selten weiss. H. 0,60—1,25.

† 642. E. Dodonaei Vill., rosmarinblättriger Sch. *Blätter linealisch, aderlos;* Kronblätter elliptisch-länglich, am Grunde schmäler; sonst w. v. ♃ Kiesige und sandige Flussufer im Vorgebirge. Nur in Schlesien im Weistritzthale bei Schweidnitz, an der Neisse bei Neisse und bei Wartha, um Würbenthal, Braunsdorf und Gotschdorf bei Troppau, besonders an der Olsa oberhalb und unterhalb Teschen bis gegen Freystadt, an der Oder bei Ratibor, an der Weichsel bei Ustron und Oberweichsel. Juli. August. E. rosmarinifolium Haenke. Chamaenerion palustre Scop. Ch. Dodonaei Vill. Blk. purpurroth. H. 0,30—0,60.

B. Lysimachion Tausch. Untere Blätter gegenständig, obere wechselständig; Blumenkrone trichterförmig; Staubfäden aufrecht.

a. Turionifera Grisb. Wurzelstock im Herbste Ausläufer treibend. (An der unterirdischen Axe bilden sich im Herbste fleischige Turionen, die mit Nahrungsstoffen für die spätere Entwickelung ausgestattet sind.)

* † 643. E. hirsutum L. (z. Th.), rauhhaariger Sch. *Stengel stielrund, von einfachen längeren und kürzeren drüsentragenden Haaren zottig; Blätter stengelumfassend*, mit blattartigem Grunde ein wenig herablaufend, lanzettlich-länglich; Narben abstehend. ♃ Gräben, Ufer, feuchte Gebüsche, häufig. Juni—Septbr. E. grandiflorum Web. Blk. purpurroth. H. 1,00—1,25.

b. Stolonifera Grisb. Unterste Stengelglieder erst nach vollendeter Fruchtreife (selten b. E. montan. u. roseum schon zur Blüthezeit) Sprossen treibend. (Auf den untersten Stengelgliedern bilden sich erst nach vollendeter Fruchtreife und wenn der obere Theil des Stengels schon abgestorben ist, Blattrosetten, die, ohne ihre Internodien zu entwickeln, sich rasch bewurzeln und zur Fortpflanzung bestimmt sind.)

1. Stengel stielrund, ohne erhabene Linien; Narben abstehend.

* Blätter gezähnt.

* † 644. E. parviflorum Retz., kleinblüthiger Sch. *Stengel von einfachen Haaren zottig oder weichhaarig; Blätter sitzend, nicht stengelumfassend und nicht herablaufend*, lanzettlich; Samen eiförmig. ♃ Gräben, Ufer, Weidengebüsch, gemein. Juni. Juli. E. hirsutum var. b. L. Chamaenerion parviflorum Schreb. Blk. hellviolett. H. 0,15—0,60.

* † 645. E. montanum L., Berg-Sch. Stengel kurz-angedrückt-behaart; *Blätter eiförmig-lanzettlich, ungleich-gezähnt-gesägt, die unteren kurz gestielt;* Samen verkehrt-eiförmig-länglich. ♃ Wälder, Gebüsche, nicht selten. Juni—August. Blk. rosenroth oder weiss. H. 0,30—1,00. Aendert mit 4mal kleineren, eiförmigen (E. collinum Gmel. als Art) und quirlförmigen Blättern (E. verticillatum Koch) ab.

* 646. E. lanceolatum Seb. u. Maur., lanzettlicher Sch. Stengel weichhaarig; *Blätter lanzettlich, entfernt-gezähnt-gesägt, an dem keilförmigen Grunde ganzrandig, die unteren ziemlich langgestielt;* Samen verkehrt-eiförmig-länglich. ♃ Bergwälder. Am Niederrhein häufig, in Westfalen bei Höxter (Fürstenberg, Buffzen häufig); angeblich auch bei Oberau im Rgbz. Dresden. Juni—Aug. Blk. klein, fleischroth. H. 0,30 - 0,60.

** Blätter ganzrandig.

647. E. hypericifolium Tausch, hartheublättriger Sch. Stengel weichhaarig; *Blätter eiförmig, zugespitzt, ganzrandig*, auf den Adern und am Rande weichhaarig, die unteren gegenständig, gestielt. ♃ Nur am Milleschauer in Böhmen, aber äusserst selten. Juni. Juli. Blk. zuerst weiss, dann hellrosenroth.

2. Stengel mit 2—4 erhabenen Linien belegt; Narben meist zusammenneigend.

* † 648. E. róseum Retz., rosenrother Sch. Stengel sehr ästig, reichblüthig, mit 2 oder 4 erhabenen Linien belegt; *Blätter ziemlich langgestielt, länglich, an beiden Enden spitz*, dicht-ungleich-gezähnelt-gesägt. ♃ Gräben, Bäche, nicht selten. Juli. August. Chamaenerion roseum Schreb. Blk. klein, blass-rosenroth. H. 0,15—0,60.

† 649. E. trigōnum Schrank, dreikantiger Sch. Stengel meist einfach, mit 2—3—4 erhabenen Linien belegt; *Blätter zu 3 oder 4 quirlständig, sitzend, fast stengelumfassend*, länglich-eiförmig, zugespitzt, ungleich-gezähnelt-gesägt. ♃ In Gründen und Schluchten der schlesischen Gebirge und im Zechgrunde am Fichtelgebirge im sächsischen Erzgebirge. Juli. August. Blk. rosenroth. H. 0,30—1,00.

c. Flagellifera Grisb. Unterste Stengelglieder während oder gleich nach der Blüthezeit lange, ausdauernde Ausläufer treibend; Samen verkehrt-eiförmig. (Die untersten Stengelglieder bilden während oder gleich nach der

Blüthezeit Stolonen, die ihrer ganzen Länge nach zur Dauer bestimmt, sich bewurzeln, wenn die Pflanze im Herbste abstirbt, und sich im Frühlinge weiter entwickeln.)

(Stengel bei allen kantig-gestreift; Narben zusammenfliessend.)

1. Mittlere Blätter mit blattartigem Grunde herablaufend-angewachsen.

* † 650. E. tetragōnum L., vierkantiger Sch. *Stengel* steif-aufrecht, ästig, fast kahl, *4kantig; Blätter lanzettlich*, gezähnelt-gesägt, *mittlere mit jedem ihrer beiden Ränder bis zum nächsten Paar gesondert herablaufend*, untere sehr kurz gestielt. ♃ Quellen, Bäche, Sümpfe, hin und wieder. Juli. Aug. E. adnatum Grisebach. Chamaenerion obscurum Schreb. Blk. klein, rosenroth. Blätter hellglänzendgrün. H. 0,30—1,25. Eine kleinblüthige Form ist E. obscurum Roth.

2. Blätter kurz-gestielt oder sitzend.

† 651. E. chordorrhizum Fr., dunkelgrüner Sch. *Stengel* oberwärts weichhaarig, sehr ästig, *mit 2 oder 3 erhabenen Linien belegt; Blätter linealisch-lanzettlich, sitzend, mit den Rändern jederseits 2 herablaufende Linien bildend, die sich meist zu einer vereinigen.* ♃ Quellen, Bäche, Mühlgräben, Waldplätze, zerstreut. Juni. Juli. E. obscurum Rchb., E. virgatum einiger Aut. Blk. klein, trüb-rosenroth. Blätter matt dunkelgrün. H. 0,60—1,00.

* 651a. E. Lamyi F. W. Schultz, Lamy's Sch. *Blätter linealisch-lanzettlich, kurzgestielt, mit schwach herablaufenden Rändern.* ⨀ Wälder, Hügel. Bisher blos in Böhmen bei Jicin, Saaz u. a. O., bei Coblenz und Göttingen. Juni—Aug. H. 0,30—0,60. In der Frucht dem E. palustre ähnlich.

† 652. E. alsinefolium Vill. (1779), dostenblättriger Sch. Stengel einfach, armblüthig; *Blätter etwas gestielt, eiförmig-lanzettlich, zugsspitzt, geschweift- und etwas entfernt-gezähnelt*, kahl. ♃ Quellen und Bäche im Riesengebirge, mährischen Gesenke und auf der Babia Gora. Juli. Aug. E. origanifolium Lmk. (1786). Blk. rosenroth. H. 0,15—0,25.

† 653. E. anagallidifolium Lmk., gauchheilblättriger Sch. Stengel einfach, armblüthig; *Blätter kurz-gestielt, länglich oder länglich-lanzettlich, stumpf, ganzrandig, am Grunde verschmälert.* ♃ An Quellen und Bächen höherer Gebirge. Schlesische Gebirge (Kl. Schneegrube), Erzgebirge? Juli. August. E. alpinum Aut., nicht L. Fl. suec. Blk. blassroth. H. 0,08—0,15.

† 654. E. nutans Schmidt, nickender Sch. *Blätter aus sitzendem Grunde lanzettlich, abgerundet-stumpf.* ♃ An quelligen Orten höherer Gebirge. Im sächsischen Erzgebirge, z. B. auf dem Keilberg, bei Gottesgab, in Böhmen auf dem Spitzberg bei Oelsa über Nollendorf, in den Sudeten. Juli. August. H. 0,08—0,15.

d. Propaguifera Grisb. Unterste Stengelglieder den Sommer hindurch zarte, im Herbste mit der ganzen Pflanze absterbende und nur eine unbewurzelte Gipfelknospe mit unentwickelten Internodien zurücklassende Ausläufer treibend; Samen linealisch-keilförmig; Narben zusammenneigend.

* † 655. E. palustre L., Sumpf-Sch. Stengel stielrund, glatt, kurz-behaart; *Blätter lanzettlich oder linealisch, ganzrandig oder gezähnelt, mit keilförmigem Grunde sitzend.* ♃ Torfhaltige, sumpfige Wiesen, Gräben, zerstreut. Juli. August. Blk. fleischfarbig. H. 0,15—0,50. Aendert ab: b) Schmidtianum Rostkovius (als Art), Blätter breiter, deutlicher gezähnelt, und c) lineare Krause (nicht Mühlenbg.): einfach, Stengel nickend, Blätter linealisch, so auf der Iserwiese in Schlesien, bei Erfurt und Tennstädt.

Die in dieser Gattung aufgestellten Bastardformen bedürfen noch genauerer Begründung.

## 180. Oenothera L. Nachtkerze (VIII, 1. n. 283).

* † 656. O. biennis L., zweijährige N. Stengel kurzweichhaarig und mit längeren auf Knötchen sitzenden Haaren bestreut; Blätter gezähnelt, etwas geschweift, *die untersten des ersten Jahres elliptisch oder länglich-verkehrt-eiförmig, stumpf, mit einem Spitzchen.* ⊙ Stammt aus Virginien, seit 1614 in Europa an Ufern, auf Sandfeldern verwildert; bisweilen auch unter dem Namen *Rapontica* gebaut. Juni bis August. Blk. gelb, wie bei d. folg. H. 0,60—1,00.

657. O. muricata L., weichstachelige N. *Die untersten Blätter des ersten Jahres verlängert-lanzettlich, zugespitzt,* sonst w. v. ⊙ Flussufer. An der Elbe von Tetschen bis Blankenese zum Theil häufig, vereinzelt bei Berlin, angeblich auch in der Rheinprovinz bei Königsweiler. Juni—August. H. 0,60—1,00.

2. Gruppe. Jussieuen DC. Kelchröhre den Fruchtknoten nicht überragend, mit 4—6spaltigem, bleibendem Saume.

## 181. Isnardia L. Isnardie (IV, 1. n. 99).

* 658. I. palustris L., Sumpf-I. Stengel am Grunde wurzelnd; Blätter gegenüberstehend, eiförmig, spitz; Blüthen blattwinkelständig, einzeln, sitzend, am Grunde mit zwei kleinen Vorblättchen. ♃ Gräben, langsam fliessende Gewässer, Torfsümpfe, sehr zerstreut, am häufigsten im nordwestlichen Theile des Gebietes. Am Niederrhein (Crefeld), im nördlichsten Theile Westfalens (Lotte, Lengerich, Rahden, Dorsten), Hannover, Oldenburg, Hamburg (Eppendorfer Mühlenteich, Kuhmühle), Hengster in der Wetterau, bei Annaburg zwischen Wittenberg und Torgau, in der Niederlausitz an mehren Orten. Juli. August. Dantia palustris Karsch. Blk. grün. Stengel 0,15—0,30 lang.

3. Gruppe. Circaeen DC. Kelchröhre den Fruchtknoten nicht überragend mit 2—4spaltigem, abfallendem Saume.

### 182. Circaea Tourn. Hexenkraut (II, 1. n. 5.)

A. Narbe ausgerandet-2lappig; Frucht 2fächerig, jedes Fach einsamig.

* † 659. C. lutetiana L., gemeines H. Stengel aufrecht; Blätter eiförmig, am Grunde bisweilen schwach-herzförmig, gezähnelt; *Deckblätter fehlend; Kronblätter so lang als der Kelch; Frucht verkehrt-eiförmig*, mit widerhakigen, starren, locker stehenden Borsten besetzt, Fruchtfächer meist gleich gross. ♃ Schattige, feuchte Laubwälder, stellenweise. Juli. August. Blk. anfangs röthlich, später weiss. H. 0,25—0,50. Aendert ab: b) cordifolia Lasch (decipiens Aschrsn.), kurzbehaart, Blätter herzförmig, geschweift-gezähnt, die oberen oft eiförmig. c) glaberrima Lasch, ganz kahl, Blätter am Grunde abgerundet oder schwach-herzförmig.

* † 660. C. intermedia Ehrh., mittleres H. Stengel aufrecht, kahl; Blätter herz-eiförmig, geschweift-gezähnt; *am Grunde der Blüthenstiele kleine borstenförmige Deckblätter; Kronblätter so lang als der Kelch; Frucht fast kugelig-verkehrt-eiförmig*, mit widerhakigen, weichen, dicht stehenden Borsten besetzt, *meist fehlschlagend*, Fruchtfächer meist ungleich gross. ♃ Schattige, feuchte Laubwälder, sehr zerstreut, aber gesellig. Juli. Aug. C. alpino-lutetiana (grossblüthig) und C. lutetiano-alpina (kleinblüthig) Mey. Chl. Hanov. Blk. röthlich oder weiss. H. 0,15--0,30.

B. Narbe schwach-ausgerandet; Frucht schief-birnförmig, von der Seite zusammengedrückt, einfächerig, einsamig.

* † 661. C. alpina L., Gebirgs-H. Stengel aufsteigend, kahl; Blätter rundlich-eiförmig, am Grunde deutlich herzförmig, geschweift-gezähnt; *am Grunde der Blüthenstiele kleine borstenförmige Deckblätter; Kronblätter kürzer als der Kelch.* ♃ Schattige Laubwälder der Gebirge und der Ebene, sehr zerstreut. Juni—August. Blk. anfangs röthlich, später weiss. H. 0,08—0,25.

4. Gruppe. Trapeen E. Mey. Kelchröhre angewachsen, mit bleibendem Saume; Frucht nussartig, knöchern.

### 183. Trapa L. Wassernuss (IV, 1. n. 94).

* † 662. T. natans L., schwimmende W. Unter dem Wasser mit gegenständigen, linealischen, hinfälligen Blättern, an deren Seiten haarförmig-gefiederte, Blättern ähnliche Wurzeln stehen; Blätter schwimmend, rautenförmig, gezähnt, gestielt; Blattstiele in der Mitte meist aufgeblasen; Blüthen einzeln, blattwinkelständig; Früchte 4dornig. ⊙ Stehende Gewässer, zerstreut. Juni. Juli. Blk. weiss. Früchte schwarzgrau, essbar.

## XXXIV. Familie. HALORRHAGIDACEEN R. Br. *Meerbeerengewächse.*

**184. Myriophyllum Vaill.** Tausendblatt (XXI, 5. n. 627).

* † 663. M. verticillatum L., quirlblüthiges T. Blätter quirlig, tief-fiederspaltig, mit borstenförmigen Zipfeln; Blüthen in blattwinkelständigen und ährenförmigen Quirlen; *Deckblätter sämmtlich kammförmig - fiederspaltig.* ♃ Gräben und stehende Gewässer, zerstreut. Juni—Aug. H. 0,15—0,25. Die Grösse der Deckblätter ändert sehr ab.

* † 664. M. spicatum L., ährenblüthiges T. Blüthen in ährenförmigen Quirlen, *die jungen Aehren aufrecht, die unteren Deckblätter eingeschnitten, die übrigen ganzrandig,* sonst w. v. ♃ Stehende Gewässer, Gräben, häufig. Juni - August. Stengel oft 1,00—2,00 lang.

* † 665. M. alterniflōrum DC., wechselblüthiges T. Zipfel der quirlförmigen Blätter haarfein; männliche Blüthen bisweilen wechselständig, ährig, *Aehren vor dem Aufblühen überhängend,* weibliche Blüthen wenige, blattwinkelständig, am Grunde der männlichen Aehre quirlförmig. ♃ Stehende Gewässer. Im Saarthale bei Saarbrücken und Randerath, bei Elberfeld, an der Sieg bei Siegburg unweit Bonn, von Westfalen (häufig bei Münster hinter dem Pannenkotten in dem Graben der Bleiche und Haller-Haide bei Petershagen) durch Hannvoer (bei Bentheim, bei Meppen auf der Hirschwiese, Amt Hunteburg, Fischteich der Scharnebecker Mühle bei Hermannsburg, Gräben auf der Insel Wilhelmsburg), Oldenburg (bei Herzebrock auf der Haide) nach Holstein (besonders im Einfelder See bei Neumünster), Mecklenburg (im Rosenhagener und Frauenmarker See bei Gadebusch und bei Dutzow) und Prov. Brandenburg (Menz, Lychen); angeblich auch im Braunschweigischen; in Pommern bei Bütow und Polzin, in Preussen bei Berent in vielen Seen, z. B. im Marien-, Galgen-, Psienko-See, auch bei Schöneck häufig. Juni—Aug. Viel zarter als die vor.

## XXXV. Familie. HIPPURIDACEEN Lk. *Tannwedelgewächse.*

**185. Hippúris L.** Tannwedel (I, 1. n. 1).

* † 666. H. vulgaris L., gemeiner T. Stengel aufrecht, der blüthentragende Theil ausserhalb des Wassers; Blätter linealisch, zu 8—12 in Wirteln; Blüthen blattwinkelständig, sitzend, sehr klein, grün. ♃ Gräben, stehende Gewässer, zerstreut. Juli. August. Stengel 0,15—0,30 hoch, zuweilen fluthend und dann 1,00—2,00 lang.

## XXXVI. Familie. CALLITRICHACEEN Lk. *Wassersterngewächse.*

### 186. Callitriche L. Wasserstern (XXI, 1, oder I, 1. n. 611).

a. Blätter am Grunde verschmälert oder linealisch, die obersten meist zu einer Rosette gehäuft.

* † 667. C. stagnalis Scop., Sumpf-W. Griffel bleibend, aufrecht oder abstehend; *Frucht zusammengedrückt-kreisrund, mit breit-flügelig-gekielten Kanten.* ♃ Bäche, Gräben, Pfützen, häufig. Juni—October. Stengel 0,05—0,25 lang. Die Blätter sind bei der Hauptform sämmtlich rundlich-verkehrt-eiförmig oder spatelförmig, die Abart b) platycarpa Kütz. (als Art) hat dagegen linealische untere und verkehrt-eiförmige obere Blätter.

* † 668. C. vernalis Kütz., Frühlings-W. Untere Blätter linealisch, obere verkehrt-eiförmig; Deckblätter etwas gebogen; Griffel aufrecht oder abstehend, meist vor der Fruchtreife abfallend; *Kanten der Frucht sehr schmal-spitz-gekielt.* ♃ Wie vorige und die folgende. Mai—October. C. verna L. umfasst ausser dieser auch die vorige und folgende. C. minima Hoppe (C. caespitosa Schultz) ist eine kleine Landform mit oft sämmtlich breit-linealischen Blättern, häufig in feuchten Waldwegen auch grösser und einjährig. C. stellata Hoppe eine Wasserform mit ovalen, weniger ausgerandeten oberen Blättern, C. intermedia Hoppe eine Wasserform mit deutlicher ausgerandeten Blättern, C. angustifolia Hoppe eine Wasserform mit sämmtlich linealischen Blättern.

* † 669. C. hamulata Kütz., hakenförmiger W. Deckblätter kreis-sichelförmig, an der Spitze hakenförmig; *Griffel sehr lang, zurückgekrümmt, bald verschwindend;* Frucht querbreiter, mit schwachen, sehr schmal-geflügelten Kanten. ♃ Wie vorige. Juli—September.

b. Blätter sämmtlich linealisch, am Grunde etwas breiter, an der Spitze ausgeschnitten; obere Blätter nie zu einer Rosette gehäuft.

670. C. autumnalis L., Herbst-W. *Kanten der Frucht flügelig-gekielt.* ♃ Stehende und langsam fliessende Gewässer, stets unter dem Wasser, selten. In Hannover auf dem Cananoher Moor, zwischen Müden und Uelzen, Moisburg bei Stade, in Ostfriesland bei Norden, Heseler Kämpe, bei Hamburg in der Bille bei Reinbeck, bei der Aumühle und bei Bergedorf häufiger in den Landseen in Holstein, Lauenburg und Mecklenburg (Rostock, im Mechower See, bei Strelitz am Wege nach Kalkhorst, bei Eichhorst am Rande des Teiches hinter dem Hofgarten und bei Neubrandenburg in Gräben am Kuhdamme), Swinemünde; im Ukersee bei Prenzlau, bei Stralsund, Ruppin, Beeskow, bei Brandenburg und bei Tornow, Baumgartenbrück

und Werder unweit Potsdam vielleicht die Südgrenze ihrer Verbreitung erreichend, in d. Prov. Preussen in der Nähe von Berent in vielen Seen. Juli—October. C. decussata Lk. C. virens Goldbach. C. truncata Auct., nicht Gussone.

## XXXVII. Familie. CERATOPHYLLACEEN Gray. *Igellockgewächse.*

### 187. Ceratophyllum L. Igellock (XXI, 5. n. 633).

a. Blätter 3mal gabelspaltig, in 5—8borstenförmige Zipfel getheilt.

* † 671. C. submersum L., glatter I. *Früchte* eiförmig, *flügellos, am Grunde ohne Dornen*, an der Spitze mit einem Dorn, welcher mehrmal kürzer ist als die Frucht. ♃ Stehende Gewässer, sehr zerstreut oder vielleicht übersehen. Saarbrücken, Aachen, Coburg, Arnstadt, Weimar (Vollersroda), Jena, Leipzig, Halle a. S., Dessau im Kühnauer See, im Pechauer See bei Magdeburg häufig, Berlin, Frankfurt a O., Nauen, in Bollersdorf bei Wrietzen, Angermünde, Breslau, Kottwitz bei Ohlau, Brieg Oldenburg, Holstein, Neustrelitz, Koperow auf Wollin, bei Gingst und Greifswald, Königsberg i. Pr. (Pluttwinnener Waldteich). Juli. August. C. muticum Cham. u. Schldl. Blätter lebhaft grün, mit braunrothen Zweigspitzen, trägt wie die folgenden selten Früchte.

b. Blätter gabelspaltig, in 2—4lineälische Zipfel getheilt.

* † 672. C. demersum L., rauher I. *Früchte* eiförmig, *flügellos, 3dornig, 2 zurückgekrümmte Dornen am Grunde*, der endständige so lang oder länger als die Frucht. ♃ Teiche, Gräben, nicht selten. Juli. August. C. oxyacanthum Cham. u. Schldl. Blätter dunkelgrün. Bisweilen sind die beiden grundständigen Dornen der Frucht zu kurzen Höckerchen verkürzt: C. apiculatum Cham. u. Schldl. (als Art).

673. C. platyacanthum Cham. u. Schldl., breitdorniger I. *Früchte* verkehrt-eiförmig, *3dornig, beiderseits zwischen den Dornen geflügelt, 2 flache Dornen am Grunde*, der endständige länger als die Frucht. ♃ Stehende und langsam fliessende Gewässer, selten. Niederhessen, Leipzig, Berlin. Juli. August. Höchst wahrscheinlich nur Abart der vorigen.

## XXXVIII. Familie. LYTHRACEEN Juss. *Weiderichgewächse.*

### 188. Lythrum L. Weiderich (XI, 1. n. 335).

a. Blüthen 12männig, quirlig-ährig.

* † 674. L. Salicária L., gemeiner W. *Blätter herzlanzettförmig*, die unteren gegenständig oder quirlig; Kelch am Grunde ohne Deckblättchen; *Kelchzähne abwechselnd länger*. ♃ Gräben, Ufer, feuchte Gebüsche, gemein. Juli bis September. Blk. purpurroth. H. 0,50—1,25.

† 675. L. virgatum L., ruthenförmiger W. *Blätter lanzettlich, am Grunde abgerundet;* obere Blüthen wechselständig,

*Kelchzähne gleichlang.* ♃ Feuchte Orte, Gräben, sehr selten. Böhmen, Jablunka bei Teschen, Verviers, Spaa, bisweilen in Gärten und daraus verwildert. Juni. Juli. Blk. purpurroth. H. 1,00—1,25.

b. Blüthen 2-, 3-, 4- oder 6männig, einzeln in den Blattwinkeln.

*† 676. L. Hyssopifolia L., ysopblättriger W. *Blätter linealisch-lanzettlich*; Kelch am Grunde mit 2 kleinen pfriemlichen Deckblättern. ⨀ Feuchte, sandige Triften, Aecker, Gräben, zerstreut. Juli—Septbr. Blk. klein, violettroth. H. 0,10—0,25.

### 189. Peplis L. Bachburgel (VI, 1. n. 247).

* † 677. P. Pórtula L., gemeine B. Stengel niederliegend, vielästig, mit wurzelnden Aesten; Blätter gegenüberstehend, verkehrt-eiförmig, kurz-gestielt; Blüthen einzeln in den Blattwinkeln. ⨀ Feuchte Triften, Gräben, Teichränder, nicht selten. Juli—September. Blk. sehr klein, röthlichweiss. Stengel roth angelaufen, 0,08—0,20 lang.

## XXXIX. Familie. TAMARICACEEN Desv. *Tamariskengewächse.*

### 190. Myricária Desv. Myrikarie (XVI, 2. n. 475).

† 678. M. germanica Desv., deutsche M. Blätter linealisch-lanzettlich; Blüthen in endständigen Aehren; Deckblätter länger als die Blüthenstielchen; Kapseln aufrecht-abstehend. ♄ Kiesige Flussufer des Karpathengebiets. Nur in Oberschlesien an der Weichsel bei Ustron und an der Olsa bei Freystadt. Juli. Tamarix germanica L. Blk. blassroth. H. 1,00—2,50.

## XL. Familie. PHILADELPHACEEN Don. *Pfeifenstrauchgewächse.*

### 191. Philadelphus L. Pfeifenstrauch (XII, 1. n. 339.)

679. Ph. coronarius L., gemeiner Ph. (wilder Jasmin). Blätter elliptisch, zugespitzt, gesägt-gezähnelt; Blüthen achselständig, die obersten in 3theiligen Trugdolden; Griffel tief-4spaltig, kürzer als die Staubfäden. ♄ Stammt aus Südeuropa; bei uns in Gärten und Anlagen häufig angepflanzt und bisweilen in Hecken verwildert. Mai. Juni. Blk. weiss. H. 1,25—2,50.

## XLI. Familie. CUCURBITACEEN Juss. *Kürbisgewächse* (XXI, 9).

### 192. Cucúrbita L. Kürbis (n. 642).

680. C. Pepo L., gemeiner K. Stengel steifhaarig, kletternd; Blätter herzförmig, 5lappig, rauh; Wickelranken ästig; Früchte rundlich oder länglich, glatt. ⨀ Culturpflanze aus Mittelasien. Juni—August. Blk. gross, gelb.

C. Melopepo L., Türkenbund, C. maxima Duch., Riesenkürbis u. a. werden nicht selten in Gärten gezogen.

**193. Cúcumis L.** Gurke (n. 643).

681. C. sativus L., gemeine G. Stengel steifhaarig, kletternd; Blätter herzförmig, 5eckig; Wickelranken einfach; Früchte länglich, höckerig. ⊙ Aus Asien stammend, bei uns häufig gebaut. Mai—August. Blk. gelb.

C. Melo L., Melone, wird nur in Mistbeeten und Treibhäusern gezogen.

**194. Bryónia L.** Zaunrübe (n. 644).

† 682. B. alba L., schwarzbeerige Z. Stengel kletternd; Blätter herzförmig, 5lappig, gezähnt, schwielig-rauh; Blüthen traubig-ebensträussig, 1häusig; *Kelch der weiblichen Blüthen so lang als die Blumenkrone; Narben kahl.* ♃ Zäune, Hecken, Gebüsche, zerstreut. In der Rheinprovinz ganz fehlend, in Westfalen nur bei Rheine und Allersheim unweit Holzminden. Juni. Juli. Blk. grünlich-gelb. Beeren schwarz. H. 2,50—3,00. OBS. radix Bryoniae. *Giftig.*

* 683. B. dioica Jacq., rothbeerige Z. Blüthen 2häusig; *Kelch der weiblichen Blüthen halb so lang als die Blumenkrone; Narben rauhhaarig;* sonst w. v. ♃ Wie vorige, aber meist weit seltener, dagegen an anderen Orten häufiger als vorige, z. B. in der Rheingegend, in Westfalen, in Niederhessen, also überhaupt im westlichen Deutschland häufig, im östlichen ganz fehlend. Juni. Juli. Beeren kirschroth. H. 2,50—3,00. *Giftig.*

**195. Sícyos L.** Haargurke, Stichling (n. 645).

684. S. angulata L., eckige H. Stengel kletternd, ästig, mit Wickelranken; Blätter gestielt, herzförmig, 3—5eckig, gezähnt, rauh; Blüthen klein, in achselständigen Träubchen; Früchte klein, eiförmig, borstig und weisshaarig. ⊙ Stammt aus Canada und Pennsylvanien, wird jetzt hin und wieder zur Bekleidung von Mauern, Hecken und dergl. angepflanzt und verwildert bisweilen, z. B. bei Berlin, Frankfurt a. O., Breslau. Juli - Septbr. Blk. schmutzig-weiss, grün geadert. H. 3,00—6,25.

## XLII. Familie. PORTULACACEEN Juss. *Portulakgewächse.*

**196. Portuláca Tourn.** Portulak (XI, 1. n. 334).

* † 685. P. olerácea L., gemeiner P. Stengel nebst den Aesten niedergedrückt; Blätter länglich-keilig, fleischig; Blüthen gabelständig oder einzeln, zu 2 oder 3 in den Blattwinkeln sitzend; *Kelchzipfel stumpf-gekielt.* ⊙ Sandiger Boden, Aecker, Wege. Juni—September. Blk. gelb. Stengel 0,08—0,20 lang.

P. sativa Haw., Stengel aufrecht, mit aufstrebenden Aesten; Blätter verkehrt-eiförmig; *Kelchzipfel auf dem Rücken geflügelt-zusammengedrückt;* sonst wie vor., aber viel grösser und fleischiger, wird häufig zum Küchengebrauche gebaut.

### 197. Móntia Mich. Montie (III, 1. n. 17).

* † 686. M. minor Gmel., kleine M. *Stengel aufrecht;* Blätter gegenüberstehend, spatelig, fleischig; Blüthen in kleinen, 2—5blüthigen Trugdolden; *Samen* knötig-rauh, *fast glanzlos.* ⊙ Feuchte Aecker und Sandplätze, zerstreut. Mai. M. fontana L. zum Theil, M. arvensis Wallr. Blk. klein, weiss. H. 0,03—0,10

687. M. lamprosperma Cham., glanzsamige M. *Stengel aufrecht; Samen glänzend,* spröde. ⊙—♃ Bisher blos in Pommern bei Bartin in Rieselbächen an der Biesternitz und in Westpreussen im Bruch bei Rüben unweit Neustadt. Mai. Blk. weiss. Stengel 0,08—0,25 lang.

* † 688. M. rivularis Gmel., Bach-M. *Stengel* untergetaucht, *fluthend;* Blüthen in wenigblüthigen Trugdolden; *Samen* sehr fein-knötig-punktirt, *glänzend.* ♃ In Quellen und Bächen, sehr zerstreut, in der Ebene nur in der Nähe der Elbe. Mai bis Herbst. Blk. weiss. Stengel 0,10—0,25 lang.

## XLIII. Familie. PARONYCHIACEEN St. Hil.

## *Paronychiengewächse.*

1. Gruppe. Telephieen DC. Blätter wechsel-, seltener gegenständig; Kronblätter von der Grösse der Kelchblätter.

### 198. Corrigíola L. Strandling (V, 3. n. 235).

* † 689. C. litoralis L., gemeiner St. Stengel fadenförmig, niedergestreckt; Blätter linealisch-keilig; Blüthen gestielt, in knäulartigen Wickeln; Kronblätter so lang als der Kelch. ⊙ Sandige, feuchte Plätze und Wege, im Kiese der Flüsse, sehr zerstreut. Juli—Septbr. Blk. sehr klein, weiss, meist geschlossen, kugelförmig. Stengel 0,08—0,25 lang.

2. Gruppe. Illecebreen DC. Blätter gegenständig (bei Herniaria in den Wickeln stets eines fehlschlagend); Kronblätter fehlend oder sehr klein, einem nebenständigen Ringe eingefügt; Frucht einsamig.

### 199. Herniaria Tourn. Tausendkorn (V, 3 n. 163).

* † 690. H. glabra L., kahles T. Stengel niedergestreckt; *Blätter* klein, elliptisch oder länglich, am Grunde verschmälert, kahl; Blüthen meist zu 10 in blattwinkelständigen Knäueln: *Kelche kahl.* ♃ Sandige Brachäcker, Triften, Wege, gemein. Juni—October. Blk. sehr klein, gelbgrün. Stengel 0,05—0,15 lang. Die ganze Pflanze ändert mit sehr kurzen, weichen Haaren ab (H. glabra var. puberula Peterm.).

* † 691. H. hirsuta L., behaartes T. *Stengel, Blätter und die borstig-stachelspitzigen Kelche kurzhaarig;* sonst w. v. ♃ Sandfelder, Ufer, nur im südlichen Theile des Gebietes. Im Rhein-, Saar- und Moselthale, am Main, bei Giessen, bei Hattingen an der Ruhr, Treuenbrietzen, Thüringen (?), in der Lausitz bei Sommerfeld, Sorau, Triebel, Zibelle, bei Schönfeld unweit Schwiebus, in Oberschlesien bei Proskau, Tarnowitz, Leschnitz, Zyrowa, Rybnick und Myslowitz, in Böhmen bei Ho-

henelbe, Niemes, Weisswasser, Lissa. Juli—October. Vielleicht nur Abart der vor. Stengel 0,05—0,15 lang.

692 H. incana Lmck., graues T. Stengel niedergestreckt *nebst den Blättern und gleichmässig-behaarten Kelchen kurzhaarig;* Blüthen meist zu 3 in blattwinkelständigen Knäueln. ♃ Sonnige, trockene Orte; bisher nur auf der Mainspitze. Mai. Juni. Stengel 0,05—0,15 lang.

**200. Illécebrum Tourn.** Knorpelblume (V, 1. n. 164).

*† 693. I. verticillatum L., quirlblüthige K. Stengel niederliegend; Blätter klein, verkehrt-eiförmig, kahl; Blüthen sitzend, in blattwinkelständigen Knäueln von silberweissen, knorpelartigen Deckblättchen begleitet. ♃ Feuchte Sandplätze, Torfbrüche, zerstreut. Vom Niederrhein durch Westfalen und das nördliche Deutschland nach Posen, Schlesien, Sachsen. Juni. August. Blk. schneeweiss. Stengel 0,05—0,25 lang.

3. Gruppe. Polycarpeen DC. Blätter gegenständig; Kronblätter 5 oder fehlend; Kapsel vielsamig.

**201. Polycárpon Löffling.** Nagelkraut (III, 3. n. 79).

*† 694. P. tetraphyllum L. fil., vierblättriges N. Dreimännig; Blätter verkehrt-eiförmig, zu 4 quirlförmig. ⊙ Sandige Stellen, sehr selten und nur eingewandert, so bei Kommotau in Böhmen, auf Gemüseäckern um Breslau in der Nikolaivorstadt, bei Glogau und Ohlau, bei Westerhausen am Unterharze u. a. O. August. September. Blk. grünlich. H. 0,15.

## XLIV. Familie. SCLERANTHACEEN Lk. *Knauelgewächse.*

**202. Scleránthus L.** Knauel (X, 2. n. 312).

*† 695. S. annuus L., einjähriger K. *Einjährig;* Blätter schmal-linealisch; *Kelchzipfel* eiförmig, ziemlich spitz, grün, *mit einem sehr schmalen, weisslichen Rande, zur Fruchtzeit etwas abstehend.* ⊙ und ⊙ Sandfelder, feuchte Aecker, gemein. Mai—October. Blk. grünlich. H. 0,08—0,20 wie bei dem folg.

*† 696. S. perennis L., ausdauernder K. *Ausdauernd;* Blätter linealisch-pfriemlich; *Kelchzipfel* linealisch-länglich, abgerundet-stumpf, grün, *mit einem breiten, weissen Rande, zur Fruchtzeit fast geschlossen.* ♃ Sonnige Hügel, trockene Felsen, sandige Abhänge, etwas seltener als vorige. Mai—Octbr.

Zwischen Scl. annuus und perennis ist ein Bastard beobachtet, z. B. bei Driesen, Prag.

## XLV. Familie. CRASSULACEEN DC. *Dickblattgewächse.*

**203. Tillaea Mich.** Tilläe (IV, 4. n. 103).

* 697. T. muscōsa L., moosartige T. Stengel am Grunde niederliegend, mit aufstrebenden Aesten; Blüthen blattwinkelständig, sitzend, 3spaltig. ⊙ Feuchte Sandfelder, sehr selten,

nur in der Rheinprovinz bei Cleve, aber daselbst an mehren Stellen, im nördlichen Westfalen ziemlich verbreitet und im Kesselgrunde bei Niedergörsdorf unweit Jüterbogk. Mai. Juni. Blk. röthlich oder weisslich. H. 0,03—0,05.

### 204. **Bulliarda DC.** Bulliarde (IV, 4. n. 104).

† 698. B. aquatica DC., Wasser-B. Stengel niederliegend; Blätter linealisch; Blüthen fast sitzend. ⊙ Ueberschwemmte Orte, Ufer, feuchter Sand, sehr selten. Sandiges Ufer der Elbe bei Torgau und Wittenberg, bei Weissensee unweit Berlin äusserst selten, bei Osnabrück zwischen Ahe im Amte Vörden und Rottinghausen, am Wittenberge bei Neuenkirchen, in Westfalen am blanken Pol im Westerfelde unweit Lotte; Kolberg, in Preussen bei Königsberg auf dem Schlamme am hintern Rande des Teiches in Rauschen, in Schlesien im Rudateich bei Rybnick. August. September. Tillaea aquatica L. T. prostrata Schkr. Blk. weiss. H. 0,03—0,05.

### 205. **Rhodíola L.** Rosenwurz (XXII, 7. n. 656).

† 699. R. rosea L., gemeine R. Blätter länglich-keilig, an der Spitze gesägt. ♃ Felsenspalten zwischen Steinen in höheren Gebirgen, selten. Nur im Riesengebirge in der kleinen Schneegrube, im Teufelsgärtchen und an der Kesselkoppe, im mährischen Gesenke am Peterssteine, Brünnelhaide und im Kessel; Babia Gora. Juni. Juli. Sedum Rhodiola DC. Blk. gelb-röthlich. H. 0,10—0,15.

### 206. **Crássula L.** Dickblatt (V, 5. n. 240).

* 700. C. rubens L., röthliches D. Stengel aufrecht; Blätter zerstreut, abstehend, halbwalzenförmig; Blüthen einzeln, einseitswendig, sitzend; Aeste nebst dem Kelche drüsig-behaart. ⊙ Nur bei Trier auf Aeckern zwischen Euren und Zewen und in Weinbergen zwischen Balduinshäuschen und Euren. Mai. Juni. Blk. weiss, mit rothem Kiele. H. 0,08—0,15.

### 207. **Sedum L.** Fetthenne (fette Henne) (X, 5. n. 332).

a. Wurzelstock vielköpfig; Blätter flach, breit.

* † 701. S. maximum Sut., grosse F. Blätter länglich oder eiförmig, stumpf, ungleich-gesägt, gegenständig oder zu 3 quirlig, *die unteren mit breitem Grunde sitzend, die oberen am Grunde kurz-herzförmig; die inneren Staubfäden dem Grunde der Kronblätter eingefügt.* ♃ Wälder, Felsen, sonnige Anhöhen, häufig. Blüht Mitte August. S. Telephium var. d. und e. L. Blk. grünlich-gelb. H. 0,25—0,50.

* 702. S. purpureum Lk. (u. Tausch), purpurrothe F. Blätter verkehrt-eiförmig, länglich oder lanzettlich, ungleich-gesägt oder fast ganzrandig, *die unteren kurz-gestielt, die oberen mit abgerundetem Grunde sitzend; die inneren Staubfäden*

*über dem Grunde der Kronblätter eingefügt.* ♃ Wälder, Raine, unbebaute Orte, zerstreut. Im westlichen Deutschland vom Niederrhein durch Hessen, Westfalen und (Königr. und Provinz) Sachsen, Böhmen (am Erzgebirge), Dessau, Thüringen bis Holstein und Mecklenburg. Blüht Ende Juli. S. Telephium var. b. purpureum L. S. purpurascens Koch. S. lividum Bernh. Blk. purpurroth. H. 0,25—0,50.

* † 703. S. Fabaria Koch, Gebirgs-F. *Blätter* länglich-lanzettlich, gezähnt-gesägt, *mit dem ganzrandigen, keiligen Grunde in den kurzen Blattstiel verschmälert,* zerstreut oder wechselständig; *die inneren Staubfäden* ⅓ *über dem Grunde der Kronblätter eingefügt.* ♃ Felsen, Bergabhänge. Am Gipfel der Babia Gora in Galizien, um Bielitz in Teschen, auf der hohen Acht in der Eifel und im Nahe-, Lahn- und Moselthale, in Niederhessen an Basaltfelsen des Burghasunger Berges unweit Wolfhagen und bei Kassel an Wassergräben am Fuldadamme bei der Aue und unter der Brücke zwischen Elgershausen und Hoof. Ende Juni. S. purpureum einiger Autoren, nicht Tausch. H. 0,30—0,50.

704. S. Anacámpseros L., rundblättrige F. Stengel niederliegend; *Blätter verkehrt-eiförmig, ganzrandig,* sehr stumpf; *Ebensträusse endständig, gedrungen.* ♃ An Felsen in Süddeutschland einheimisch, bei uns nur selten auf Mauern angepflanzt. Juli. August. Blk. purpurroth. H. 0,15—0,30.

b. Wurzel dünn, ohne kriechende Stämmchen.

1. Blätter flach.

Sedum Cepaea L., richtige F. *Blätter ganzrandig,* stumpf, die unteren gestielt, verkehrt-eiförmig, gegenständig, oder zu 3 und 4, die oberen linealisch-keilig; *Rispe länglich.* ⊙ Felsige, schattige Orte, sehr selten und nur ausserhalb des Gebiets. Petersberg bei Mastricht; am salzigen See bei Rollsdorf unweit Halle a. S. seit vielen Jahren nicht wieder gesehen. Juni. Juli. Blk. rosenroth. H. 0,15—0,25.

2. Blätter linealisch-stielrund.

* † 705. S. villosum L., drüsenhaarige F. *Blätter und Rispe drüsig-weichhaarig.* ⊙ Torfige Wiesen, Bergwiesen, zerstreut. Juli. August. Blk. rosenroth. H. 0,10—0,20.

706. S. annuum L., jährige F. Stengel ästig, *Aeste meist 2spaltig, zuletzt verlängert, schlängelig; Trugdolden kahl.* ⊙ Bisher nur bei Mittelgrund unweit Tetschen, nicht bei Preetz in Holstein. Juni—August. Blk. gelb. H. 0,08—0,15.

c. Wurzelstock dünn, mit kriechenden Stämmchen; Blätter stielrund.

1. Blumenkrone weiss oder röthlich.

* 707. S. album L., weisse F. *Blätter* walzenförmig, stumpf, *kahl; Rispe fast gleichhoch, kahl oder sehr zerstreut*

*drüsig-behaart;* Kronblätter lanzettlich, stumpflich, 3mal länge als der Kelch. ♃ Felsen, Mauern, Dächer, nicht selten, obwol an vielen Orten nur eingebürgert, z. B. in Schlesien. H. 0,1.

708. S. dasyphyllum L., bereifte F. *Blätter kur: elliptisch; Rispe drüsig-weichhaarig;* Kronblätter eiförmi stumpflich, doppelt so lang als der Kelch. ♃ An Felsen de Alpenthäler und der Vogesen einheimisch, im Gebiete nu auf Mauern bei Hamburg, Hanau, am Königstein im Taun und in Reichenbach in Schlesien angepflanzt. Juni. Jul Bisweilen ist die ganze Pflanze drüsig-weichhaarig, so b Lüttich. H. 0,15.

2. Blumenkrone gelb; Blätter ohne Stachelspitze.

* † 709. S. acre L., scharfe F. Mauerpfeffer. Nich blühende Stengel 6zeilig-beblättert; *Blätter klein, eiförmi mit stumpfem Grunde sitzend;* Trugdolde kahl. ♃ Sonnig Hügel, Felsen, Sandfelder, meist häufig. Juni. Juli. H. 0,05—0,1 Die Pflanze hat gewöhnlich einen scharfen Geschmack; si ändert aber ab: S. sexangulare L. (als Art), fast geschmack los, Blätter an den blühenden Zweigen dicht-dachziegelig die Aeste der Trugdolde 1—3blüthig.

* † 710. S. boloniense Loisl., sechszeilige F. *Blät ter linealisch-walzlich, am Grunde frei, mit einem unter di Anheftungsstelle herabgezogenen stumpfen Anhängsel;* sons w. v. ♃ Sandfelder, trockene Abhänge, seltener als vorige Juli. S. sexangulare der Autoren. Kronblätter etwas klei ner und blasser gelb als an voriger. H. 0,08—0,15.

† 711. S. rubens Haenke, röthliche F. Nichtblühend Stengel zerstreut- und dicht-beblättert; *Blätter linealisch mit gleichbreitem Grunde sitzend; Trugdolde 2—5blüthig, kah* ♃ Felsenritzen höherer Gebirge, sehr selten; nur auf den Riesengebirge, mährischen Gesenke und der Babia Gora. Jun S. repens Schleich. H. 0,03—0,05.

3. Blumenkrone gelb; Blätter kurz-stachelspitzig.

* † 712. S. reflexum L., zurückgekrümmte F. Blätte linealisch-pfriemlich, *am Grunde unter der Anheftungsstell mit kurzem, stumpflichem Anhängsel versehen;* Trugdold kahl; *Kelchzipfel spitz;* Kronblätter doppelt so lang als de Kelch. ♃ Felsige Orte, Sandfelder zerstreut. Juli. Aug H. 0,15—0,30. Aendert ab: a) viride Koch (das eigentliche S reflexum L.), Blätter lebhaft grün, so nur in Gärten und au Mauern unter dem Namen *Tripmadam* angepflanzt; b) ru pestre L. (als Art), Blätter bläulich-grün oder hechtblau so an Felsen, in Nadelwäldern.

713. S. elegans Lej., zierliche F. *Stämmchen kugel förmig; Blätter graugrün,* linealisch-lanzettlich, kurz-stachel-

pitzig, beiderseits etwas flach, *am Grunde vorgezogen, etwas esspornt,* die der nichtblühenden Aeste dicht-dachziegelig; *Kelchzipfel abgerundet-stumpf;* Kronblätter länglich, doppelt o lang als der Kelch. ♃ Felsen und Mauern bei Mastricht nweit Spaa. Juli. August. H. 0,15—0,30.

* 714. S. aureum Wirtgen, goldgelbe F. *Stämmchen* iedrig, aufstrebend, *verkehrt-kegelförmig; Blätter* linealisch-anzettlich, oberseits flach, unterseits etwas gewölbt, spitz-egrannt, am blüthentragenden Stengel dicht anliegend, *meist purpurroth, sonst dunkelgrün, am Grunde mit zugespitztem Sporn;* Trugdolden deckblattlos, Aeste derselben nach der Blüthe knäuelförmig-zusammengezogen; *Kelchzipfel eiförmig,* iemlich stumpf; Kronblätter länglich-eiförmig, stumpf. ♃ Bei Coblenz, auf den Escherfelder Wiesen der Lahnberge zwischen Ems und Niederlahnstein, auf dem Fachbacher Berge am Wege on Ehrenbreitenstein nach Ems und sehr häufig bei Trier. uni. Juli. S. trevericum Rosbach. Blk. goldgelb, chwach wohlriechend. H. 0,15. Unstreitig nur Abart von vorigem.

Sedum hybridum L. und spurium M. B. kommen isweilen verwildert vor.

## 08. Sempervivum L. Hauslauch, fälschlich Hauslaub genannt (XI, 5. n. 338).

a. Kronblätter und Kelchzipfel sternförmig-ausgebreitet.

*† 715. S. tectōrum L., Dach-H. Blätter der Rosetten inglich-verkehrt-eiförmig, plötzlich in eine Stachelspitze zu-espitzt, *am Rande gewimpert, sonst kahl;* Blk. doppelt so ang als der Kelch. ♃ Auf Felsen am Rhein, an der Mosel nd Nahe, häufiger auf Lehmmauern und Dächern angepflanzt. uli. Aug. Blk. rosenroth. H. 0,25—0,50.

716. S. montanum L., Berg-H. Blätter der Rosetten inglich-keilig, kurz-zugespitzt, *beiderseits drüsig-feinhaarig,* m Rande gewimpert, *die stengelständigen länglich, vorne ein wenig breiter;* Blk. fast 4mal so lang als der Kelch. ♃ Zwischen teinen um den Gipfel der Babia Gora. Juli. Aug. Blk. öthlich. H. 0,15.

b. Kronblätter und Kelchzipfel aufrecht, glockig.

† 717. S. soboliferum Sims, sprossender H. Blätter er Rosetten länglich-keilig, spitz, die stengelständigen läng-ch, die obersten eiförmig, *alle beiderseits kahl, am Rande ewimpert.* ♃ Auf Felsen der Schlesischen Gebirge und auf andhügeln der oberschlesischen Ebene, auf Felsen und in onnigen Kiefernwäldern in Nordböhmen (Weisswasser, Hirsch-erg, Prag), auf Halden um Zinnwald im Erzgebirge, an elsen in der Nähe des Falkenstein am Unterharze, bei Drossen und Reppen unweit Frankfurt a. O., Neustadt-

Eberswalde, Pommern, Posen, Preussen, bisweilen auf Kirchhöfen und auf Lehmmauern angepflanzt. Juli. Aug. Blk. gelblich-weiss, wie bei d. folg. H. 0,08—0,25.

718. S. hirtum L., kurzhaariger H. Blätter der Rosetten länglich-lanzettlich, spitz, kahl, nur am Rande gewimpert, *die stengelständigen* herz-eiförmig, *beiderseits kurzhaarig, am Rande wimperig.* ♃ In Böhmen auf Felsen bei Engelhaus und Petschau, bei Schlackenwerth und Franzensbad; nach Koch auch in den schlesischen und mährischen Gebirgen, was von Andern bestritten wird. Juli. Aug. H. 0,08—0,25.

## XLVI. Familie. GROSSULARIACEEN DC.
*Stachelbeergewächse.*

### 209. Ribes L. Stachel- und Johannisbeere (V, 1. n. 160).

a. Stachelbeere. Stachelig; Blüthenstiele 1—3blüthig.

* † 719. R. Grossularia L. (erweitert), Stachelbeere. Blätter 3lappig; Deckblätter der Aeste aus einem ungetheilten oder 3theiligen Stachel bestehend; Kelch glockig. ♄ Felsen, Wälder, Zäune und häufig in Gärten. April. Mai. Blüthe meist grünlich-gelb. H. 0,60—1,50. Aendert ab: a) Grossularia L. Fruchtknoten und Beere mit drüsentragenden Borsten, so in Gärten. b) Uva crispa L. Fruchtknoten mit kurzen, weichen, drüsenlosen Haaren besetzt, Beeren zuletzt kahl, und c) reclinatum L. Pflanze kahl, nur die Blattstiele und der Rand der Blätter, Deckblätter und Kelchzipfel gewimpert, so nur in Gärten.

b. Johannisbeere. Stachellos, Blüthen in vielblüthigen Trauben.

1. Trauben aufrecht, drüsig-behaart. Blüthe gelblich grün.

* † 720. R. alpinum L., Gebirgs-J. Blätter 3lappig; *Deckblätter lanzettlich, länger als das Blüthenstielchen;* Kelch flach, kahl. ♄ Felsen, Wälder, zerstreut, bisweilen angepflanzt. Mai. Juni. Blüthen oft zweihäusig. Beeren roth. H. 1,00--2,50.

2. Trauben nickend oder hängend.

† 721. R. nigrum L., schwarze J. Gicht- oder Aalbeere. Blätter spitz, fast 5lappig, *unterseits drüsig-punktirt; Deckblätter pfriemlich, kürzer als das Blüthenstielchen; Kelch glockig, weichhaarig,* drüsig-punktirt. ♄ Feuchte Wälder, Bäche, Sümpfe, zerstreut. April. Mai. Blüthe grünlich, inwendig blass-röthlich. Beeren schwarz nebst den Blättern mit einem eigenthümlichen Geruch. H. 1,25—1,50.

* † 722. R. rubrum L., rothe J. *Blätter* stumpf, fast 5lappig, *unterseits nicht punktirt; Deckblätter eiförmig,* kürzer als das Blüthenstielchen; *Kelch kahl, beckenförmig, am Rande wimperlos.* ♄ Feuchte Wälder, Hecken, zerstreut, häufiger

in Gärten. April. Mai. Blüthe gelblich-grün. Beeren roth, bei cultivirten Gartensträuchen auch weiss. H. 1,25—1,50. OBS. baccae Ribium.

† 723. R. petraeum Wulf., Felsen-J. Blätter spitz; *Kelch glockig, am Rande gewimpert;* sonst w. v. ♄ Feuchte Gebirgsabhänge, sehr selten, nur in Schlesien. Auf dem Glatzer Schneeberge unter dem Gipfel, im Riesengebirge am kleinen Teiche und im Elbgrunde, am Altvater und im Kessel des mährischen Gesenkes; Babia Gora. Mai. Juni. Blüthe grün, dicht mit rothen Punkten gesprenkelt. H. 1,00—1,25.

## XLVII. Familie. SAXIFRAGACEEN Vent.
### *Steinbrechgewächse.*

### 210. **Saxifraga L.** Steinbrech (X, 2. n. 306).

A. Der Wurzelstock treibt ausser den Blüthenstengeln beblätterte Nebenstengel.

a. Kelch aufrecht oder abstehend, an den Fruchtknoten angewachsen.

1. Blätter wechselständig.

* † 724. S. Aizóon Jacq., traubenblüthiger St. *Stengel* aufrecht, *traubig, Aeste 1blüthig oder an der Spitze 2—3blüthig; Blätter der Rosetten zungenförmig*, knorpelig-gesägt, *längs des Randes grubig-punktirt, Sägezähne zugespitzt, vorwärtsgerichtet;* Kronblätter rundlich. ♃ Felsenritzen der höheren schlesischen, mährischen und böhmischen Gebirge, Altvater, Peterssteín, Fuhrmannsstein, Kiesgraben, Brünnelhaide, im Kessel des Gesenkes; Babia Gora; St. Procop, St. Ivan u. Tetin bei Prag; auf Trappgebirge des Nahethales von Kreuznach bis Oberstein. Juni. Juli. Blk. weiss, rothpunktirt. H. 0,15—0,30.

† 725. S. elatior Mert. u. Koch, hochstengeliger St. *Stengel hoch, oberwärts traubig-rispig, Aeste verlängert, an der Spitze ebensträussig, 6—12blüthig;* Blätter länger, sonst wie b. vor., aber die *Sägezähne kurz, breit, gestutzt;* Kronblätter verkehrt-eiförmig. ♃ Bisher nur an den Felsen des Kessels im Gesenke, wenn überhaupt die richtige Art. Juli. Blk. weiss, roth-punktirt. H. bis 0,50.

† 726. S. bryoídes L., knotenmoosartiger St. Stämmchen niedergestreckt, dichte, fast kugelige Rasen bildend; Stengel einblüthig; *Blätter lanzettlich-linealisch, gewimpert, mit dorniger Spitze.* ♃ Hohe Gebirge, sehr selten, nur in Schlesien am Basalt der kleinen Schneegrube. Juli. August. Blk. hellgelblich. Stengel fadenförmig, 0,01—0,08 hoch.

† 727. S. muscoídes Wulf., moosartiger St. Stämmchen dichte Rosetten tragend; Stengel meist 1blättrig, 3—5-blüthig; *Blätter linealisch, ungetheilt oder linealisch-keilig,*

*3spaltig, ohne Furchen.* ♃ Felsen höherer Gebirge Schlesiens. Am Basalt in der kleinen Schneegrube. Juni. Blk. sehr klein, grünlich-gelb. H. 0,03—0,10. Aendert ab: b) S. moschata Wulf. Stengel und Blätter mit drüsig-klebrigen Haaren bedeckt.

* † 728. S. decipiens Ehrh., rasenförmiger St. Stämmchen rasenförmig, an der Spitze rosettig; Stengel 3—9blüthig; *Blätter gestielt, an den Rosetten handförmig 5—9spaltig,* mit lanzettlichen *stumpfem* Zipfeln, am Stengel 3spaltig. ♃ Felsenspalten, steinige Orte, sehr zerstreut. Böhmen (Milleschauer, Borschen, Bilin, Karlstein, St. Ivan u. a.), Schlesien (nur an der Heuscheuer bei Dörnikau in der Grafschaft Glaz, und auch dort sehr selten), Erzgebirge, sehr selten in der sächsischen Schweiz (zwischen Hohenstein und dem Brand und hinter dem Amselgrunde), Voigtland, Thüringen, Harz, in Hessen auf dem Scharfen- und Madenerstein. Mai. Juni. S. caespitōsa Auct., nicht L. Blk. ziemlich gross, weiss. H. 0,08—0,25. Aendert mit zugespitzten, stachelspitzigen Blattzipfeln ab: S. sponhémica Gmel., so in Schlesien, bei Giessen, im Nahe-, Glan-, Lahn- und Moselthale, bei Spaa, im Ourthale, bei Diekirch und Vianden.

Saxifraga hypnoides L. Stämmchen rasenförmig, an der Spitze rosettig; Stengel wenigblättrig, 2- bis 9blüthig; *Blätter gestielt, mit einem unterseits gewölbten Blattstiele, an den Rosetten handförmig-5spaltig, mit lanzettlichen, zugespitzten, stachelspitzigen Zipfeln,* am Stengel meist ungetheilt, an den Knospen oft häutig berandet, Blumenkrone weiss, findet sich im Gebiete nur in Gärten, da die dafür gehaltenen Pflanzen aus dem Luxemburgischen zu S. sponhemica Gmel. gehören.

2. Blätter gegenständig, mit 3eckiger, 3punktiger Spitze.

* 729. S. oppositifolia L., gegenblättriger St. Stämmchen niedergestreckt, sehr ästig, grosse Rasenpolster bildend; *Blätter rundlich, dachziegelig, nebst dem Kelch drüsenlos-gewimpert.* ♃ Felsen höherer Gebirge, selten. Im Riesengebirge im Riesengrunde am alten Bergwerke und im Teufelsgärtchen. Mai. Juni und zum zweiten Male im Aug. Blk. rosenroth, zuletzt blau. Stengel fadenförmig, 0,10—0,25 lang.

b. Kelchzipfel zurückgeschlagen.

730. S. Hírculus L., cistenblumiger St. Stämmchen niedergestreckt, fadenförmig; *Stengel* aufrecht, *beblättert; Blätter lanzettlich, ganzrandig; Kronblätter am Grunde 2schwielig.* ♃ Torfhaltige Wiesen, moorige Stellen, zerstreut. Von Holstein und Hannover durch Mecklenburg, Pommern, Brandenburg und Posen nach Preussen, bei Lähden in Westfalen, in Oberschlesien bei Czenschkowitz und Polnisch-Neukirch jetzt verschwunden. Juli. August. Blk. gelb. H. 0,10—0,25

Saxifraga umbrōsa L., kommt weder bei Goldstein im mährischen Gesenke, noch an einer andern Stelle im Gebiete vor.

B. Beblätterte Nebenstengel fehlend.

* † 731. S. tridactylítes L., dreifingeriger St. *Wurzel einfach; Stengel* einzeln, *beblättert; untere Blätter verkehrt-ei-spatelförmig*, ungetheilt oder 3lappig, obere handförmig-3spaltig. ⊙ Felsen, Mauern, Sandfelder, zerstreut. April. Mai. Blk. klein, weiss. H. 0,05—0,15.

* † 732. S. granulata L., knollentragender St. *Wurzelstock mit körnigen Knöllchen besetzt; Stengel armblättrig*, ästig-ebensträussig; *untere Blätter nierenförmig, lappig-gekerbt*, obere 3—5spaltig. ♃ Waldränder, grasige Hügel, Wiesen, in der Ebene meist häufig, weit seltener im Gebirge. Mai. Juni. Blk. gross, weiss. H. 0,15—0,30.

Zwischen S. granulata und S. decipiens finden sich an einigen Stellen im Bodethale im Harze Bastardformen.

† 733. S. nivalis L., Schnee-St. *Stengel blattlos; Blätter grundständig, verkehrt-eiförmig oder spatelig*, gekerbt; Blüthen kopfförmig-genähert. ♃ Gebirgsfelsen, sehr selten. Nur in Schlesien in der kleinen Schneegrube. Juli. Blk. klein, weiss. H. 0,08—0,10.

## 211. Chrysosplénium Tourn. Milzkraut (VIII, od. X, 2. n. 293).

* † 734. Chr. alternifolium L., wechselblättriges M. *Blätter wechselständig*, kreis-nierenförmig, tief-gekerbt. ♃ Quellige und sumpfige Stellen, feuchte Laubwälder, Erlenbrüche. März. April. Kelch und Deckblätter goldgelb, wie bei dem folg. H. 0,08—0,15.

* † 735. Chr. oppositifolium L., gegenblättriges M. *Blätter gegenständig*, halbkreisrund, geschweift-gekerbt. ♃ Feuchte, schattige Stellen, besonders an Waldbächen in Gebirgsgegenden, viel seltener als vorige. Mai. Juni. H. 0,05—0,10.

# XLVIII. Familie. UMBELLIFEREN Juss. *Doldengewächse* (V, 2).

1. Sippe. Orthospermen DC. Geradsamige. Eiweiss auf der Fugenseite nicht ausgehöhlt, oft flach.

A. Dolden unvollkommen.

1. Gruppe. Hydrocotyleen Spr. Frucht von der Seite deutlich zusammengedrückt.

## 212. Hydrocótyle Tourn. Wassernabel (n. 179).

* † 736. H. vulgaris L., gemeiner W. Stengel fadenförmig, kriechend, wurzelnd; Blätter schildförmig, kreisrund,

gekerbt; Dolden kopfförmig, 3—5blüthig. ♃ Moor- und Torfboden, Sümpfe, zerstreut. Juli. Aug. Blk. sehr klein, weiss oder röthlich.

2. Gruppe. Saniculeen Koch. Frucht im Querdurchschnitte fast kreisrund; Dolden büschelig oder kopfförmig.

### 213. Sanícula Tourn. Sanikel (n. 200).

* † 737. S. europaea L., europäischer S. Stengel aufrecht, mit 1—2 sitzenden Blättern; untere Blätter handförmiggetheilt, mit 3spaltigen, eingeschnitten gesägten Zipfeln; Döldchen kopfförmig, zweigeschlechtige Blüthen sitzend, männliche sehr kurz gestielt; Früchte mit langen, hakenförmigen Stacheln besetzt. ♃ Schattige Bergwälder, zerstreut. Mai. Juni. Blk. klein, röthlich-weiss. H. 0,25—0,50.

### 214. Hacquétia Necker. Hacquetie (n. 182).

† 738. H. Epipactis DC., gelb-grüne H. Stengel blattlos; Blätter grundständig, handförmig-3—5lappig; Döldchen kopfförmig, von einer 3mal grösseren Hülle umgeben. ♃ Schattige Laubwälder des südöstlichen Schlesiens, wo die Grenze dieser Pflanze gegen Nordwesten ist. Auf der Landecke bei Hultschin, in der Obora bei Ratibor, am Hrabinerberge, bei Strzebowitz unweit Troppau, in den Thälern des Teschen'schen Gebirges, um Ustron u. s. w. April. Mai. Astrantia Epipactis L. fil. Dondia Epip. Spr. Blk. gelbgrün. H. 0,15.

### 215. Astrántia Tourn. Strenze oder Astränze (n. 181).

† 739. A. major L., grosse St. Untere Blätter handförmig-5theilig; Hüllblättchen so lang oder etwas länger als die Döldchen; Kelchzähne ei-lanzettlich, stachelspitzig. ♃ Schattige Thäler der Bergwälder, Wiesen, Gebüsche. Böhmen, Schlesien, Posen, Brandenburg (Landsberg a. W., Drebkau, Trebbin), Preussen, Sachsen, Thüringen, Unterharz. August. Hüllblättchen weisslich, mit 3 grünen Streifen und grüner Spitze. Blk. weiss oder blassroth. H. 0,30—0,60.

### 216. Erýngium Tourn. Männertreu (n. 180).

a. Hüllblättchen linealisch-lanzettlich, dornig-gezähnt.

* † 740. E. campestre L., Feld-M. *Blätter 3zählig, doppelt-fiederspaltig*, dornig-gezähnt, untere gestielt, obere stengelumfassend. ♃ Dürre, unfruchtbare Anhöhen, trockene Triften, Wegränder, stellenweise; im östlichen Theile des

Gebietes nur an der Münde bei Danzig zwar eingeführt, aber jetzt eingebürgert; in Posen wieder verschwunden, in Schlesien äusserst selten. Juli. August. Blk. weiss oder graugrün. H. 0,15—0,50.

† 741. E. planum L., flachblättrige M. *Untere Blätter ungetheilt, ei-herzförmig, stumpf*, gestielt, mittlere sitzend, ungetheilt, obere 5theilig. ♃ Trockene, sandige Stellen an Flussufern. Für Böhmen sehr zweifelhaft; am Oderufer hin und wieder, z. B. bei Ohlau, Breslau, Leubus, Beuthen, Krossen, Frankfurt a. O., Küstrin, Wrietzen, Swinemünde, in Posen im Warthethale häufig und im Weichselgebiete von Bromberg bis Danzig und längs der Nogat und vereinzelt bei Soldau und Sensburg. Juli. Aug. Blk. und oft der ganze Ebenstrauss amethystfarbig. H. 0,15—0,50.

b. Hüllblättchen eiförmig, fast 3lappig, dornig.

742. E. maritimum L., Meerstrands-M. *Untere Blätter ungetheilt, gestielt, herz-nierenförmig*, obere stengelumfassend, fast handförmig-lappig, alle weisslich-meergrün. ⊙ Sandige Orte am Meere. Juni—August. Blk. amethystblau oder weisslich. H. 0,15—0,50.

B. Dolden vollkommen.

a. Früchtchen mit 5 Hauptrippen, ohne Nebenrippen.

3. Gruppe. Ammineen Koch. Frucht von der Seite deutlich zusammengedrückt.

## 217. Cicúta L. Wütherig, Wasserschierling (n. 192).

* † 743. C. virosa L., giftiger W. Wurzelstock dick, fleischig, innen durch Querwände fächerig, hohl; Blätter 3fach-gefiedert, mit linealisch-lanzettlichen, spitzen, scharfgesägten Blättchen. ♃ Gräben, Sümpfe, Teiche, zerstreut. Juli. August. Blk. weiss. H. 1,00—1,25. *Sehr giftig.* Aendert ab: b) tenuifolia Froel. (als Art). Niedrig, bisweilen nur 1 Fuss hoch; Wurzelstock und Stengel dünn; Blattzipfel linealisch, spärlich-gesägt oder ganzrandig; Dolden 5—8strahlig. OBS. herba Cicutae virosae.

## 218. Apium L. Sellerie (n. 185).

744. A. gravéolens L., gemeines S. Wurzelstock dick, spindelförmig; Stengel sehr ästig; Blätter glänzend, gefiedert, obere 3zählig; Dolden vielstrahlig; Hülle fehlend. ⊙ Salzhaltige Orte, Seestrand, sehr zerstreut; häufig als Gemüsepflanze gebaut. Juli—September. Blk. klein, weiss. H. 0,30—1,00. Stark riechend.

## 219. Petroselinum Hoffm. Petersilie (n. 187).

745. P. sativum Hoffm., gemeine P. Stengel sehr ästig; Blätter glänzend, untere 3fach-gefiedert, mit eiförmig-keiligen, 3spaltigen, gezähnten Blättchen, obere 3zählig; Dolden vielstrahlig; Hülle 1–2blättrig; Hüllchen 6–8blättrig. ⊙ In Gemüsegärten überall angebaut und bisweilen verwildert. Juni. Juli. Apium Petroselinum L. Blk. grünlich-gelb. H. 0,50–1,00. Aendert an den unteren Blättern mit krausen Blättchen ab (Apium crispum Mill.). OFF. fruct. Petroselini.

## 220. Trinia Hoffm. Trinie (n. 186).

* 746. T. glauca Dumort., meergrüne T. Kahl; Stengel sehr ästig; Blätter graugrün, untere 3fach-gefiedert; Hülle fehlend; Hüllchen fehlend oder aus 1–3 kurzen Blättchen bestehend; Frucht stumpf-gerieft. ⊙ An sonnigen Hügeln, Kalkbergen und auf Sandfeldern des Rhein-, Main- und Nahethales. April. Mai. T. vulgaris DC. Pimpinella glauca L. Blk. weiss. H. 0,08–0,30.

## 221. Helosciádium Koch. Scheiberich (n. 184).

a. Untergetauchte Blätter haarfein getheilt, obere gefiedert.

* 747. H. inundatum Koch, schwimmender Sch. Stengel am Grunde kriechend; *Dolden* den Blättern gegenständig, *2strahlig;* Hülle fehlend; Hüllchen wenig- bis vielblättrig. ♃ Sümpfe, Gräben. Vom Niederrhein (Köln, Goch) und von Westfalen durch Hannover, Ostfriesland, Bremen und Oldenburg nach Holstein, in Mecklenburg nur in der Haideebene und bei Ratzeburg, auf Hiddensee, bei Wolgast, Colberg. Juni. Juli. Sison inundatum L. Blk. weiss. Stengel 0,10–0,50 lang, ändert aber mit nur 0,05–0,10 langem, im Schlamm kriechendem Stengel und sämmtlich gefiederten Blättern ab, so z. B. bei Lippstadt in Westfalen.

b. Blätter sämmtlich gefiedert.

* 748. H. nodiflorum Koch, knotenblüthiger Sch. Stengel am Grunde liegend und wurzelnd; *Blattfiedern eilanzettförmig, gleichförmig stumpflich-gesägt; Dolden* den Blättern gegenständig, *mehrstrahlig,* kurzgestielt; Hülle 1–2-blättrig; Hüllchen mehrblättrig. ♃ Gräben, Bäche, Teiche. Nur in der Rheinprovinz. Juli. August. Sium nodiflorum L. Blk. grünlich-weiss. Stengel 0,15–050 lang.

* 749. H. repens Koch, kriechender Sch. *Blattfiedern rundlich-eiförmig, ungleich-gezähnt oder gelappt;* sonst wie

vorige. ♃ Sumpfige Stellen, überschwemmter Moorboden, sehr zerstreut, in der Rheinprovinz bisher nur bei Cleve, fehlt im Osten von Schlesien bis Preussen. Juli—September. Sium repens Jacq. Blk. weiss. Stengel 0,10—0,30 lang.

### 222. Falcária Rivin. Sichelmöre (n. 193).

* † 750. F. vulgaris Bernh. (1800), gemeine S. Untere Blätter einfach und 3zählig, obere 3zählig, das mittlere Blättchen tief-3spaltig, die seitenständigen auswärts 2–3spaltig, Zipfel linealisch-lanzettlich, scharf dornig-gesägt; Hülle und Hüllchen 4—8blättrig. ♃ Aecker und Wiesenränder, zerstreut. Juli—Octbr. F. Rivini Host (1827). Sium Falcaria L. Critamus agrestis Bess. Blk. klein, weiss. H. 0,30—0,60.

### 223. Ammi Tourn. Ammi (n. 188).

* 751. A. majus L., grosses A. Stengel kahl, stumpfkantig; untere Blätter einfach- und doppelt-gefiedert, Blättchen lanzettlich, knorpelig-stachelspitzig-gesägt; Hüllchen vielblättrig. ⊙ Auf Aeckern mit fremdem Samen eingeführt, aber meist unbeständig. Juli. August. Blk. weiss. Hüllblättchen dreispaltig. H. 0,30—1,00.

### 224. Aegopódium L. Gersch oder Giersch (n. 189).

* † 752. A. Podagraria L., gemeiner G. Untere und mittlere Blätter doppelt-3zählig, mit eiförmig-länglichen, ungleichgezähnten Blättchen, obere einfach 3zählig; Dolden gross, flach; Hülle und Hüllchen fehlend. ♃ Bäche, Zäune, Gebüsch, gemein. Juni—August. Sison Podagraria Spr. Blk. weiss oder röthlich. H. 0,60—1,00.

### 225. Carum L. Kümmel (n. 190).

a. Hülle fehlend; Hüllchen fehlend oder armblättrig.

* † 753. C. Carvi L., gemeiner K. Wurzel spindelförmigästig; Blätter doppelt-gefiedert; *Blättchen fiederspaltig, vieltheilig*, mit linealischen Zipfeln, die untersten Paare an den gemeinschaftlichen Blattstiel *kreuzweise gestellt, nebenblattartig.* ⊙ Wiesen, Ackerraine, häufig und ausserdem im Grossen gebaut. Mai. Juni. Blk. weiss oder röthlich. H. 0,30—1,00. OFF. fructus Carvi.

b. Hülle und Hüllchen mehrblättrig. Blumenkrone weiss.

* 754. C. Bulbocástanum Koch, knollentragender K. *Wurzel fast kugelig, Blätter fast 3fach-gefiedert*, mit linea-

lischen Zipfeln. ♃ Aecker auf Thon- und Kalkboden. In Westfalen und im Rhein-, Mosel-, Glan-, Nahe- und Maingebiete stellenweise sehr gemein, ausserdem bisweilen mit fremdem Samen eingeschleppt. Juni. Juli. Bunium Bulbocastanum L. H. 0,50—0,60.

* 755. C. verticillatum Koch, quirlblättriger K. *Wurzel büschelförmig, mit verlängert-keulenförmigen, fleischigen Fasern; Blätter gefiedert*, mit vieltheiligen Blättchen und fadenförmigen, *quirlig-gestellten* Zipfeln. ♃ Trockene, fette Wiesen um Heinsberg, Regierungs-Bezirk Aachen. Juli. August. Sison verticillatum L. H. 0,30—1,00.

### 226. Pimpinella L. Steinpeterlein (n. 191).

a. Früchte kahl; Wurzel ausdauernd. Blumenkrone weiss.

* † 756. P. magna L., grosser St. *Stengel beblättert, kantig-gefurcht;* Blätter gefiedert, *Blättchen kurz-gestielt*, gezähnt; Hülle und Hüllchen fehlend; Griffel länger als der Fruchtknoten. ♃ Waldränder, Gebüsche, Wiesen, stellenweise, Juni bis August. H. 0,50—1,00. OFF. rad. Pimpinellae.

* † 757. P. Saxífraga L., gemeiner St. *Stengel stielrund, zart-gerillt, oberwärts fast blattlos, kahl oder am Grunde schwach-feinhaarig;* Blätter gefiedert, *Blättchen sitzend*, eiförmig, gezähnt, gelappt oder geschlitzt; Blüthenstiele kahl; Griffel zur Blüthezeit kürzer als der Fruchtknoten. ♃ Hügel, Triften, Wiesen, gemein. Juli—September. H. 0,15—0,50. OFF. rad. Pimpinellae. Aendert ab: b) nigra Willd. (als Art). Meist höher und kräftiger; *Stengel, Zweige und bisweilen auch die Blüthenstiele kurz-grauhaarig; die durchschnittene Wurzel meist bald blau werdend*, so in Norddeutschland und in Niederschlesien.

b. Früchte weichhaarig; Wurzel einjährig.

758. P. Anísum L., Anis. Stengel stielrund, zart-gerillt, kurz-weichhaarig; *untere Blätter ungetheilt, herzförmig-rundlich*, eingeschnitten-gesägt, mittlere gefiedert, oberste 3spaltig oder ungetheilt; Hülle und Hüllchen meist fehlend. ⊙ Stammt aus Aegypten, wird jetzt in einigen Gegenden im Grossen gebaut. Juli. August. Tragium Anisum Lk. Blk. weiss. H. 0,30—0,50. Die ganze Pflanze hat einen durchdringenden Geruch. OFF. fruct. Anisi vulgaris.

### 227. Bérula Koch. Berle (n. 194).

* † 759. B. angustifolia Koch, schmalblättrige B. Stengel rundlich, gestreift; Blätter gefiedert mit eiförmig-

länglichen, gesägten Blättchen; Dolden kurzgestielt; Hülle und Hüllchen vielblättrig. ♃ Gräben, Bäche, Quellen, gemein, aber nur in der Ebene, nicht im Gebirge. Juli. August. Sium angustifolium L. Blk. weiss. H. 0,30—0,60.

### 228. Sium L. Merk (n. 195).

* † 760. S. latifolium L., breitblättriger M. *Wurzel faserig*, ausläufertreibend; Stengel kantig-gefurcht; Blätter gefiedert, *Blättchen* scharf-gesägt, lanzettlich, *am Grunde auf der inneren Seite schmäler*, die untergetauchten und aus dem Wasser zurückgetretenen vielfach zerschlitzt; Hülle und Hüllchen vielblättrig; *Schenkel des Fruchthalters an das Früchtchen angewachsen.* ♃ Stehende Gewässer, Gräben, zerstreut und meist einzeln; fehlt am Mittelrhein und an der Mosel. Juli. August. Blk. weiss. H 1,00—1,25.

761. S. Sisărum L., zuckerhaltiger M. *Wurzel knollig-büschelig;* untere Blätter gefiedert, Blättchen länglich, das endständige herz-eiförmig, *obere 3zählig;* Hülle 5blättrig; *Fruchthalter 2theilig, frei.* ♃ Aus Asien stammend, jetzt zum Küchengebrauche gebaut. Juli. Aug. Blk. weiss. H. 0,30—0,60.

### 229. Bupleurum Tourn. Hasenöhrchen (n. 183).

a. Blätter nicht durchwachsen; Früchte körnig-rauh.

† 762. B. tenuissimum L., feines H. Stengel sehr ästig; *Blätter linealisch-lanzettlich;* endständige Dolden 3strahlig, seitenständige unvollständig, alle von einer Hülle umgeben; Hüllchen linealisch-lanzettlich, zur Blüthezeit die 4—5blüthigen Döldchen überragend. ⊙ Salzhaltige Orte, Salinen, sehr zerstreut. In der Wetterau an der Nauheimer Saline, bei Wisselsheim, bei Dornheim, in Thüringen bei Frankenhausen, Artern, Numburg, im Gebiete der Fl. von Halle a. Saale häufig, um Magdeburg (Salze, Sülldorf, Stassfurt), Oschersleben, Salzdahlum, in Hannover bei Hildesheim am Haseder Länderberge, Emden, in Oldenburg bei Stollhammer-Siel, Eckwarder Schafhollig, Mürrwarden, Jever bei Marien-Siel; in Holstein bei Heiligenhaven, Föhr, in Mecklenburg und Pommern am Seestande, bei Selbelang unweit Berlin; in Schlesien nur bei Naumburg am Bober; in Böhmen bei Saidschitz unweit Bilin. Juli. August. Blk. sehr klein, gelb. H. 0,08—0,25.

b. Blätter nicht durchwachsen; Thälchen der Früchte nicht körnig.

* † 763. B. falcatum L., sichelförmiges H. Stengel oberwärts ästig; *untere Blätter elliptisch oder länglich*, in den Blattstiel verschmälert, *obere lanzettlich, an beiden Enden spitz;* Dolden 6—10strahlig; Hüllchen lanzettlich, haarspitzig. ♃ An Kalkbergen im Gebüsch, Waldrändern, sehr zerstreut

Rheinprovinz, im Waldeck'schen bei Wildungen, Kassel, häufig in Thüringen und um Halle a. S., bei Bernburg, Stassfurt und Magdeburg, selten in Sachsen (Königstein), bei Braunschweig, Frankfurt a. O., in Schlesien nur bei Katscher, Jägerndorf und Görlitz; in Böhmen z. B. am Biliner Sauerbrunnen, bei Lobositz, Prag, Rollberg bei Niemes. Juli — October. Blk. gelb, wie bei den folg. H. 0,60—1,00.

† 764. B. longifolium L., langblättriges H. Stengel oberhalb etwas ästig; *Blätter eiförmig-länglich*, untere in den Blattstiel verschmälert, *mittlere und obere sitzend*, *mit tiefherzförmigem Grunde stengelumfassend;* Dolden 5—8strahlig, mit 3—5blättriger Hülle; Hüllchen 5blättrig, so lang als die Döldchen. ♃ Auf Kalk, Glimmerschiefer und Phonolith in Bergwäldern, auf Hügeln, in Gebüschen, sehr zerstreut. In Schlesien nur im Riesengebirge im Riesengrunde um das alte Bergwerk und auf der Brünnelhaide und im Kessel im Gesenke, in Preussen im Radaunethale bei Danzig u. im Münsterwalder Forste bei Marienwerder, häufiger in Thüringen, Rhön (Arzberg bei Geisa, am Horn bei Dermbach), am Harz, Hannover, in Westfalen nur bei Beverungen am Mühlenberg, selten in Hessen, fehlt in Sachsen, in Böhmen im Mittelgebirge, z. B. am Milleschauer, Teplitz, Kommotau und Hluboczep, St. Prokop und Karlstein bei Prag. Juli. August. H. 0,30—1,00.

Bupl. junceum L. kommt im Gebiete nicht vor.

b. Blätter durchwachsen.

* † 765. B. rotundifolium L., rundblättriges H. Stengel oberwärts ästig; *Blätter eiförmig*, untere am Grunde etwas verschmälert, *mittlere und obere durchwachsen und stengelumfassend;* Dolden 5—7strahlig, ohne Hülle; Hüllchen 3—5blättrig, doppelt so lang als die Döldchen. ☉ Unter der Saat auf Thon- und Kalkboden, sehr zerstreut, in Norddeutschland sehr selten und nur mit der Saat verschleppt. Juni. Juli. H. 0,15—0,50.

4. Gruppe. Seselineen Koch. Frucht im Querdurchschnitte kreisrund.

## 230. Oenanthe L. Pferdesaat (n. 207).

a. Wurzel büschelig, mit knollig verdickten Fasern.

* † 766. O. fistulosa L., röhrige Pf. *Stengel und Blattstiele röhrig;* untere Blätter meist doppelt-gefiedert, obere einfach-gefiedert, kürzer als der Blattstiel, mit linealisch-stielrunden, einfachen oder 3spaltigen Blättchen; Hauptdolde 2—3strahlig, fruchtbar, die übrigen 3—5strahlig, unfruchtbar; Hülle fehlend oder 1—2blättrig; *Früchte kreiselförmig.* ♃ Sumpfige Wiesen, Gräben, Moräste, stellenweise. Juni. Juli. Kronblätter weiss, strahlend. H. 0,30—0,60.

767. O. Lachenalii Gmel., Lachenal's Pf. *Stengel fest;* untere und mittlere Blätter doppelt-gefiedert, mit ei- oder keilförmigen, stumpf-gekerbten Blättchen, obere einfach-gefiedert,

mit linealischen Zipfeln; Hülle meist 4—6blättrig; *Früchte länglich, am Grunde verschmälert, unter dem Kelche zusammengeschnürt;* Kronblätter strahlend, *bis zur Mitte gespalten.* ♃ Sumpfige Wiesen, sehr zerstreut. Mainz, auf den Inseln Borkum und Norderney, von Holstein durch Mecklenburg bis Pommern. Juni. Juli. O. megapolitana Willd. Blk. weiss. H. 0,50—0,60.

* 768. O. peucedanifolia Poll., haarstrangblättrige Pf. *Stengel hohl; Zipfel aller Blätter linealisch; Kronblätter* strahlend, *gespalten;* sonst wie vor. ♃ Feuchte Wiesen. Nur in der Rheinprovinz, Westfalen und Hessen, daselbst aber hin und wieder häufig (aber nicht in Thüringen). Juni. Juli. Blk. weiss, doppelt so gross als bei vor. H. 0,30—1,00.

b. Wurzel spindelförmig, faserig.

* † 769. O. aquatica Lmk. (Encycl.), Wasserfenchel, Pferdekümmel. *Blätter doppelt bis 3fach gefiedert,* mit ausgespreizten, eiförmigen, fiederspaltig-eingeschnittenen Blättchen, die untergetauchten vielspaltig, mit haarfeinen Zipfeln; Dolden den Blättern gegenständig, vielstrahlig, ohne Hülle; *Früchte eiförmig-länglich.* ⊙ Gräben, Sümpfe, stehende Gewässer, häufig. Juni—Aug. Blk. weiss. O. Phellandrium Lmk. (Fl. fr.) Phellandrium aquaticum L. H. 0,60—1,50. OFF. fruct. Phellandrii s. Foeniculi aquatici. Hierher gehört wohl als Abart: Phellandrium conioides Nolte mit längeren, schlankeren Blattflächen, breiteren eiförmigen oder länglichen, stumpf-gesägt-fiederlappigen Zipfeln und deutlich 5kantigen Früchtchen, so am Elbufer bei Blankenese.

## 231. Aethúsa L. Gleisse (n. 204).

* 770. A. Cynápium L., Hunds-G., Hundspetersilie. Blätter glänzend, doppelt- bis 3fach-gefiedert, mit fiederspaltigen Blättchen; Hülle fehlend; Hüllchen 3blättrig, linealisch, zurückgeschlagen, länger als die Döldchen. ⊙ Aecker, Schutt, gemein. Juni—October. Blk. weiss. H. 0,10—1,00. *Giftig.* Aendert mit stumpfen Blattzipfeln ab (A. segetalis Bönngh.) und ausserdem b) elata Friedländer (als Art). Stengel bis 1,25 m. hoch, graugrün bereift; Doldenstielchen und Hüllblättchen kürzer, fast wie bei A. cynapioides MB., so in Hecken und an Ufern bei Coblenz, Andernach, Lahnstein und wahrscheinlich weiter verbreitet.

## 232. Foeniculum Adans. Fenchel (n. 201).

771. F. capillaceum Gilib. (1782), gebräuchlicher F. Blattscheiden lang, an der Spitze mit einem mützenförmigen Oehrchen; Blätter 3- und mehrfach gefiedert, mit verlängerten, linealisch-pfriemlichen Zipfeln; Dolden 10—20strahlig; Hülle und Hüllchen fehlend; Früchte rund. ♃ Aus Süddeutschland

stammend, bei uns hin und wieder gebaut. Juli. August. F. officinale All. (1795). Anethum Foeniculum L. Blk. gelb. H. 1,00—2,00. OFF. fruct. Foeniculi.

### 233. Séseli L. Sesel (n. 208).

a. Hüllchen zusammengewachsen, beckenförmig, gezähnt.

*† 772. H. Hippomárathrum L., Pferde-S. Blätter 3fach-gefiedert, mit linealischen Zipfeln; Blattscheiden angedrückt, die oberen blattlos; *Dolden 9—12strahlig;* Hülle fehlend. ♃ Sonnige Hügel, besonders auf Kalkboden, selten. In Schlesien nur bei Jägerndorf. in Böhmen bei Saaz, Brüx, Teplitz, Aussig, Leitmeritz, Prag, im Nahethale bei Kreuznach, im Gebiete der Fl. von Halle a. S. häufig, Achersleben, Halberstadt, Sülldorf bei Magdeburg, wo es seine Nordgrenze erreicht, Luckau. Juli. Aug. Blk. weiss oder röthlich. H. 0,30—0,50.

b. Hüllchen frei.

*† 773. S. annuum L., starrer S. Untere Blätter 3fach-gefiedert, im Umrisse länglich-eiförmig, mit linealischen Zipfeln; Blattscheiden ihrer ganzen Länge nach den Stengel oder die Aeste umfassend; *Blattstiele rinnenförmig; Hauptdolde 20- bis 30strahlig, Strahlen kantig, fast gleich, auf der innern Seite weichhaarig;* Hülle fehlend; Hüllchen lanzettlich, zugespitzt, breit-häutig-berandet, länger als das Döldchen. ⊙ oder ♃ Grasige Hügel, Bergwiesen, Waldblössen, stellenweise. Juli. August. S. coloratum Ehrh. Blk. weiss oder röthlich. H. 0,15—0,60, auf trockenen Hügeln bisweilen nur 0,03—0,05.

774. S. glaucum Jacq., meergrüner S. Untere Blätter 3zählig-3fachgefiedert, im Umrisse dreieckig, mit lanzettlich-linealischen oder linealischen Zipfeln; *Blattstiele stielrund oder von der Seite zusammengedrückt; Hauptdolde 10—15strahlig, Strahlen fast stielrund, kahl;* Hüllchen pfriemlich, sehr schmal-häutig-berandet. ⊙ Grasige Hügel. Auf der Hasenburg bei Lobositz und sehr häufig bei Prag. Juli. August. S. osseum Crntz. Blk. weiss. H. 0,30—1,00.

### 234. Libanótis Crntz. Heilwurz (n. 209).

*† 775. L. montana Crntz., Berg-H. Stengel tiefgefurcht; *Blätter doppelt bis 3fach-gefiedert,* Blättchen fiederspaltig-eingeschnitten, mit lanzettlichen, stachelspitzigen Zipfeln, *die untersten Paare der Blättchen an der Mittelrippe kreuzständig;* Hülle und Hüllchen fehlend oder vielblättrig; Früchte kurzhaarig. ⊙ Grasreiche, besonders felsige Hügel, ziemlich selten. Juli. August. Athamanta Libanotis L. Seseli Libanotis Koch. Blk. weiss oder röthlich. H. 1,00—1,25. Aendert ab: b) sibirica P. M. E. Blätter einfach-gefiedert, mit stark-eingeschnitten-gezähnten Fiedern; so nur bei Marienwerder, Bromberg und bei Szocken unweit Posen. Athamanta sibirica L. Libanótis sibirica Koch.

### 235. Cenolóphium Koch. Hohlrippe (n. 206).

776. C. Fischeri Koch, Fischer's H. Blätter 3—5fach-gefiedert mit 3theiligen Endzipfeln und ganzrandigen oder 2theiligen Seitenzipfeln; Hülle meist 1blättrig, selten fehlend; Hüllchen vielblättrig mit linealisch-borstigen Blättchen. ♃ Bisher blos am Ufer der Memel von Russ bis Ragnit. Juli. August. Blk. weiss. H. 1,00—1,25.

### 236. Cnídium Cuss. Brennsaat (n. 205).

† 777. C. venōsum Koch, aderige B. Blätter doppelt-gefiedert, mit linealischen, oder linealisch-lanzettlichen, kurz-bespitzten Zipfeln; Blattscheiden verlängert, die oberen dem Stengel straff anliegend; Hülle fehlend oder wenigblättrig; Hüllchen vielblättrig, pfriemlich, so lang als das Döldchen. ⊙ Sumpfige Wiesen, besonders an feuchten Gebüschen, Waldwiesen, zerstreut, am häufigsten im östlichen und nördlichen Gebietstheile, im westlichen nur in Holstein und Hannover, vereinzelt in Hessen (im Riede zwischen Grossgerau, Trebur und Giesheim). Juli. August. Blk. weiss. H. 0,30—0,60.

Athamanta cretensis L., mit 3fach-gefiederten Blättern, 6—9strahliger Dolde und länglich-lanzettlichen, abstehend behaarten Früchten, soll in einem Exemplare einmal bei Oppersdorf unweit Neisse in Schlesien gefunden worden sein.

### 237. Silaus Bess. Silau (n. 211).

* † 778. S. pratensis Bess., Wiesen-S. Stengel kantig, gefurcht; untere Blätter 3- und 4fachgefiedert, seitenständige Blättchen 2—5theilig, endständige 3—7theilig, obere Blätter einfach-gefiedert; Hülle fehlend oder 1—2blättrig; Hüllchen vielblättrig, linealisch-lanzettlich, häutig-berandet. ♃ Fruchtbare Wiesen, Gräben, stellenweise häufig, im nördlichen Gebiete aber sehr selten. Juni—August. Peucedanum Silaus L. Cnidium Silaus Spr. Blk. blassgelb. H. 0,60—1,00.

### 238. Meum Tourn. Bärwurz (n. 198).

* † 779. M. athamánticum Jacq., haarblättrige B. Blätter doppelt-gefiedert, *Fiederchen fiedertheilig-vielspaltig, Zipfel* fast quirlig, *haardünn, spitz.* ♃ Gebirgswiesen, zerstreut. Häufig im oberen Erzgebirge, bei Dresden und auf dem Thüringerwalde, seltener am Harze, in Schlesien am Molkenberge bei Schmiedeberg, bei der alten schlesischen

Baude, häufig im Isergebirge, in Niederhessen nur bei Hirschberg im Witzenhäusener Kreise, in der westlichen Eifel und hohen Veen. Mai. Juni, im Gebirge erst Juli. Aug. Athamanta Meum L. Blk. weiss. H. 0,15—0,30. OBS. radix Meu.

† 780. M. Mutellína Gärtn., Köpernikel. Blätter doppelt-gefiedert, *Fiederchen fiedertheilig*, *Zipfel linealisch-lanzettlich*, stachelspitzig, ungetheilt und 2—3spaltig. ♃ Triften und Wiesen höherer Gebirge, sehr selten, nur in Schlesien, auf dem Gipfel des Glatzer Schneeberges, Kamm des Gesenkes, Babia Gora. Juni. Juli. Phellandrium Mutellina L. Blk. röthlich. H. 0,30—0,50.

### 239. Conioselínum Fisch. Schierlingssilje (n. 210).

† 781. C. tatáricum Fisch., tatarische Sch. Maludenwurz. Stengel stielrund, bereift; Aeste gefurcht; Blattscheiden aufgeblasen; Blätter 3fach-gefiedert, mit länglichen Zipfeln. ♃ Waldige und steinige Gebirgsabhänge, sehr selten. Nur im mährischen Gesenke im Kessel, auf dem Nesselurlich und dem kleinen Keilig, und in einige Grasgärten der Dörfer Thomasdorf und Waldenburg verpflanzt; in Preussen bei Tilsit am hohen Ufer der Jura bei Masurmathen und früher auch bei Rastenburg. August. C. Fischeri Wimm. und Grab. Blk. weiss. H. 0,60—1,50.

5. Gruppe. Angeliceen Koch. Frucht auf beiden Seiten 2flügelig.

### 240. Levísticum Koch. Liebstöckel (n. 202).

782. L. officinale Koch, gebräuchlicher L. Stengel gestreift; Blätter glänzend, einfach- oder doppelt-gefiedert, mit breit-verkehrt-eiförmigen, spärlich eingeschnitten-gezähnten Blättchen; Hülle und Hüllchen vielblättrig, häutig berandet. ♃ Im südlichen Europa einheimisch, bei uns hin und wieder in den Grasgärten der Landleute gebaut. Juli. August. L. paludapifolium Aschrsn. Ligusticum Levisticum L. Blk. blassgelb. H. 1,25—2,00. OFF. rad. Levistici.

### 241. Selínum L. Silje (n. 203).

* † 783. S. Carvifolia L., kümmelblättrige S. Stengel gefurcht, scharfkantig; untere Blätter 3fach-gefiedert, Blättchen tief-fiederspaltig oder eingeschnitten; Dolden gedrungen, etwas gewölbt; Hülle fehlend oder 2—3blättrig; Hüllchen vielblättrig, linealisch-pfriemlich. ♃ Feuchte Wiesen, zwischen Gebüsch, häufig. Juli. August. Angelica Carvifolia Spr. Blk. weiss. H. 0,60—1,00.

## 242. Ostéricum Hoffm. Mutterwurz (n. 197).

784. O. palustre Bess., Sumpf-M. Stengel gefurcht, wenigblättrig; Blätter 2—vielfach-gefiedert, Blättchen herz-eiförmig, zugespitzt, ungleich-gekerbt-gesägt; Hülle fehlend oder 1blättrig; Hüllchen vielblättrig, lanzettlich-pfriemlich. Angeblich ♃, wahrscheinlich ⊙ Feuchte Wiesen, stellenweise. Zwischen der Dieskauer Mühle und Osendorf bei Halle a. S., Zwötzen bei Gera, bei Alperstädt unweit Erfurt und bei Freudenthal in der Nähe von Arnstadt, bei Blankenburg am Harz, im Bredower Forste bei Spandau, bei Nauen, sehr häufig bei Neustadt-Eberswalde, Berlinchen, Arnswalde, auf den Netze-Wiesen bei Driesen, bei Posen und Bromberg, in Preussen um Thorn bei Wieczorkowo, Kosakenwiese bei Rubinkowo, Klosterwiesen bei Podgorze, zwischen Jungferndorf und Fuchshöfen bei Königsberg. Juli. August. O. pratense Hoffm. Angelica pratensis M. B. Blk. weiss. H. 0,50—1,25.

## 243. Angélica L. Brustwurz (n. 199).

* † 785. A. silvestris L., Wald-B. Stengel gefurcht; Blätter 3fach-gefiedert, Blättchen eiförmig, scharf-gesägt, nicht herablaufend, das endständige ganz oder 3spaltig, die seitenständigen fast sitzend; Blattstiel kantig; Blattscheiden sehr gross, bauchig-aufgeblasen; Hülle fehlend oder 1—3blättrig; Hüllchen vielblättrig, fast borstenförmig, etwa so lang als das Döldchen. ⊙ Bäche, Wiesen, Wälder, häufig. Juli. August. Blk. weiss. H. 1,00—2,00. Aendert ab: b) A. montana Schleich., die obersten Blättchen am Grunde herablaufend, so auf höheren Gebirgen, selten.

## 244. Archangélica Hoffm. Engelwurz (n. 196).

† 786. A. officinalis Hoffm., gebräuchliche E. Stengel stielrund. gerillt; Blätter doppelt-gefiedert, Blättchen herzeiförmig, ungleich-gesägt, das endständige 3-, die seitenständigen meist 2lappig; Blattstiele stielrund, obere bauchig-aufgeblasen; Dolden mehlig-weichhaarig. ⊙ Schluchten höherer Gebirge, feuchte Wiesen, sehr zerstreut. Auf dem Riesengebirge in den Schneegruben, im Elbgrunde und an der Iser, ausserdem häufig in den Gärten der Gebirgsdörfer angepflanzt, auch in der Ebene gebaut; in der Mark Brandenburg an mehren Stellen, im Schlossgraben zu Oberstadt unweit Suhl, bei Hamburg in der Nähe der Elbe und an der Bode von Egeln bis Stassfurt, Braunschweig; längs der Meeresküste von Holstein bis Preussen, Provinz Posen. Juli. August. A. sativa Bess. Angelica Archangelica L. Angelica litoralis Fr. Blk. grünlich. H. 1,25—2,00. OFF. rad. Angelicae.

6. Gruppe. Peucedaneen DC. Frucht vom Rücken sehr zusammengedrückt, beiderseits breit 1flügelig.

## 245. Peucédanum L. Haarstrang (n. 217).

a. Hülle fehlend oder armblättrig, abfallend.

* 787. P. officinale L., gebräuchlicher H. Stengel stielrund, gerillt; *Blätter 5mal 3fach-zusammengesetzt, Blättchen linealisch*, die endständigen 3zählig; Hüllchen vielblättrig, borstenförmig, bleibend; Strahlen der Dolde kahl. ♃ Wiesen, Waldblössen, sehr zerstreut. Fehlt in Schlesien, den Lausitzen, in Hessen und im ganzen nördlichen Deutschland mit Ausnahme des Elbgebiets von Barby bis Havelberg, in Sachsen nur bei Leipzig, um Halle a. S. häufig. Juli. August. Blk. gelb. H. 1,25—2,00.

* 788. P. Chabraei Rchb., kümmelblättriger H. Stengel gefurcht; *Blätter beiderseits glänzend, gefiedert, Fiedern* aller Blätter sitzend, *vielspaltig* oder die der obersten Blätter ungetheilt, Zipfel linealisch, am Grunde kreuzständig; Hüllchen 1—3blättrig; Strahlen der Dolde auf der inneren Seite kurzhaarig. ♃ Fruchtbare Wiesen, selten. Im Rheinthale bei Bonn, Crefeld, im Bliess-, Saar- und namentlich im Moselthale. Juni. Juli, im Herbst oft zum zweiten Male blühend. Selinum Chabraei Jacq. Blk. gelblich-weiss oder grünlich. H. 0,60—1,00. In der Tracht dem Silaus pratensis sehr ähnlich.

b. Hülle und Hüllchen reichblättrig, bleibend.

* † 789. P. Cervária Cuss., starrer H. Stengel stielrund, gerillt; Verästelungen des Blattstieles abstehend; *Blätter 3fach-gefiedert, Blättchen meergrün, eiförmig, fast dornig-gesägt, Hülle zurückgebogen;* Striemen der Berührungsfläche gleichlaufend. ♃ Bergwälder, trockene Wiesen, Hügel, Raine, zerstreut. Juli. August. Athamanta Cervaria L. Blk. weiss. H. 0,50—1,25.

* † 790. P. Oreoselínum Mnch., Grundheil. Stengel stielrund, gerillt; Verästelungen des Blattstieles zurückgeschlagen-spreizend; *Blätter 3fach-gefiedert, Blättchen glänzend, eiförmig, eingeschnitten- oder fast fiederspaltig-gezähnt,* mit kurz-zugespitzten Zähnen; *Hülle zurückgebogen;* Striemen der Berührungsfläche bogenförmig, dem Rande genähert. ♃ Wiesen, grasige Anhöhen, Waldränder, zerstreut; in der Rheinprovinz nur im Nahethale und zu Horchheim bei Coblenz. Juli. August. Athamanta Oreoselinum L. Blk. weiss. H. 0,30—1,00. OBS. herba Oreoselini.

* 791. P. alsáticum L., elsässer H. Stengel kantig-gefurcht, mit ruthenförmigen Aesten; *Blätter 3fach-gefiedert, Blättchen eiförmig, fiederspaltig, mit linealisch-lanzettlichen, am Rande rauhen Zipfeln; Hülle abstehend.* ♃ Sonnige, grasige Hügel, sehr selten. In Thüringen bei Haarhausen,

Rehmberg bei Wandersleben, auf einem Hügel bei der Wachsenburg, Sülzenbrücken, Bad Liebenstein, im unteren Nahethale, am Mittelrhein, am Mainufer hin und wieder, in Böhmen auf dem Berge Soviz bei Raudnitz und bei Prag. Juli bis September. Blk. gelblich. H. 0,60—1,25.

* † 792. P. palustre Mnch., Sumpf-H., Oelsenich. Stengel gefurcht; Blatter 3fach-gefiedert, *Blättchen tief-fiederspaltig, mit linealisch-lanzettlichen, zugespitzten Zipfeln; Hülle und Hüllchen vielblättrig, häutig-berandet.* ⊙ Sumpfige Wiesen, zwischen Gebüsch und Schilf an Teichrändern, zerstreut. Juli. August. Selinum palustre L., Thysselinum palustre Hoffm. Blk. weiss. H. 1,00—1,25.

## 246. Imperatória L. Meisterwurz (n. 216).

* † 793. I. Ostruthium L., gemeine M. Stengel gestreift; Blätter doppelt-3zählig, Blättchen breit-eiförmig, doppelt-gesägt, die seitenständigen 2spaltig, die endständigen 3spaltig; Blattscheiden häutig, aufgeblasen; Hülle fehlend; Hüllchen sehr klein, wenigblättrig, hinfällig. ♃ Gebirgswiesen und in den Gärten der Gebirgsdörfer häufig gebaut und daraus verwildert. Häufig im Erzgebirge, am Harze, weit seltener in den Sudeten und auf dem Thüringer Walde, hohe Veen bei Malmedy, in Westfalen bei Brilon im Schellhorn und in einem Seitenthale der Elpe am Braberg, in Pommern (?). Juli. August. Peucedanum Ostruthium Koch. Blk. weiss. H. 0,30—1,00. OFF. rhizoma vel. rad. Imperatoriae.

## 247. Anéthum Tourn. Dill (n. 215).

794. A. gravéolens L., gemeiner D. Stengel stielrund, gestreift; Blätter doppelt- bis 3fach-gefiedert, mit linealisch-fadenförmigen Zipfeln; Blattscheiden weiss berandet, kurz, an der Spitze beiderseits Oehrchen bildend; Hülle und Hüllchen fehlend. ⊙ In Südeuropa einheimisch, bei uns zum Küchengebrauche gebaut u. verwildert. Juli. Aug. Blk. gelb. H. 0,60—1,25.

## 248. Pastináca Tourn. Pastinak (n. 214).

* † 795. P. sativa L., gemeiner P. Stengel kantig-gefurcht; Blätter gefiedert, oberseits glänzend, unterseits weichhaarig, Blättchen eiförmig-länglich, stumpf, gekerbt-gesägt, die seitenständigen am Grunde gelappt und 3zählig, das endständige 3lappig; Hülle und Hüllchen fehlend oder 1—2blättrig, hinfällig. ⊙ Wiesen, Gräben, gemein und zum Küchengebrauche oft im Grossen gebaut. Juli. August. Blk. gelb. H. 0,30—1,00.

### 249. Heracléum L. Bärenklau (n. 213).

* † 796. H. Sphondýlium L., gemeine B. Stengel gefurcht, steifhaarig; Blätter rauhhaarig, gefiedert oder tieffiederspaltig, mit gelappten oder handförmig-getheilten Fiedern; Hülle fehlend oder aus 1—6 kurzen Blättchen bestehend; Hüllchen vielblättrig; Fruchtknoten kahl oder dicht-weichhaarig; Randkronen strahlend oder kaum grösser als die übrigen Kronblätter. ♃ Wiesen, Wälder, Gebüsche, gemein. Juni—October. Blk. weiss, grün, gelblich oder röthlich. H. 0,60—1,50. Aendert mit schmäleren, verlängerten Blattfiedern ab: H. elegans Jacq. und ausserdem b) sibiricum L. (als Art.) Fruchtknoten kahl; Kronblätter fast gleich gross, so nicht selten, in einigen Gegenden häufiger als die Hauptart.

### 250. Tordýlium Tourn. Zirmet (n. 212).

* 797. T. maximum L., grösster Z. Stengel rückwärts steif behaart; Blätter gefiedert, Blättchen stumpf-gekerbt, die der unteren Blätter eiförmig, die der oberen lanzettlich, das endständige verlängert und schmäler; Hülle und Hüllchen mehrblättrig; Früchtchen auf dem Mittelfelde borstig-steifhaarig. ☉ Zäune, Hecken, Wege, sehr zerstreut und bisweilen unbeständig. In Böhmen bei Prag und Jungbunzlau, in der Rheinprovinz bei Starkenburg an der Mosel, bei St. Wendel, Oberstein, Uesthal oberhalb der Alfer Hütte, Spaargebirge auf zwei Berghöhen bei Sörnewitz unweit Meissen, bei Sulza, Allstedt, Tiefthal und Eckartsberge in Thüringen, am Falkenstein am Unterharz, bei Eilenburg, Torgau, Barby (?), Havelberg, Frankfurt a O., Freienwalde und Oderberg in der Mark Brandenburg. Juni—August. Blk. weiss. H. 0,60—1,25.

b. Früchtchen mit 5 Hauptrippen und 4 Nebenrippen.

7. Gruppe. Silerineen Koch. Frucht vom Rücken her linsenförmig-zusammengedrückt; Rippen sämmtlich ungeflügelt.

### 251. Siler Scop. Rosskümmel (n. 219).

798. S. trilobum Scop., 3lappiger R. Stengel rundlich, kahl; Blätter 3zählig; Blattscheiden bauchig. ♃ Steinige Hügel, Gebirgswälder, sehr selten; in Hannover bei Salzhemmendorf, Finkenberg bei Hildesheim und Münchhausenscher Berg bei Bodenwerder, in Westfalen bei Höxter am Südostabhange des Ziegenberges, am Ith, Burgberg bei Holzminden, in Hessen bei Butzbach auf dem Hausberge, bei Wetzlar. Juni. Juli. Laserpitium aquilegifolium Jacq. Blk. weiss. H. 0,60—2,00.

8. Gruppe. Thapsieen Koch. Frucht zusammengedrückt; innere Nebenrippen fadenförmig, äussere geflügelt oder sämmtlich geflügelt, die Frucht daher 4- oder 8flügelig.

**252. Laserpitium Tourn.** Laserkraut (n. 220).

† 799. L. latifolium L., breitblättriges L. *Stengel stielrund, fein gerillt, kahl;* untere Blätter 3zählig-doppelt-gefiedert, *Blättchen eiförmig, gesägt, am Grunde herzförmig, sämmtlich ungetheilt,* Blattscheiden gedunsen; Hülle vielblättrig; Hüllchen borstenförmig, kurz. ♃ Bergwälder, gern auf Kalk, stellenweise, fehlt im westlichen Gebietstheile. Juli. August. Blk. weiss. H. 0,60—1,50.

† 800. L. pruténicum L., preussisches L. *Stengel kantig-gefurcht, unterwärts steifhaarig;* Blätter doppelt-gefiedert, am Rande und an den Blattstielen rauhhaarig, *Blättchen fiederspaltig, mit lanzettlichen Zipfeln;* Hülle und Hüllchen vielblättrig, lanzettlich. ⊙ Trockene Wälder, Wiesen, stellenweise, fehlt im westlichen Gebietstheile. Juli. August. Blk. weiss. H. 0,30—1,00.

† 801. L. Archangélica Wulf., engelwurzblättriges L. *Stengel gefurcht, rauhhaarig;* Blätter unterseits nebst den Blattstielen rauhhaarig, 3zählig-3fach gefiedert, *Blättchen eiförmig, ungleich-gesägt, die endständigen 3spaltig, mit keilförmigem Grunde herablaufend,* die seitenständigen fast 2spaltig; oberste Blattscheiden bauchig-aufgeblasen. ♃ Waldige Gebirgsabhänge sehr selten, nur im mährischen Gesenke am Altvater, an der Hungerlehne und im Kessel. Juli. Aug. Blk. weiss. H. 1,00—1,25.

9. Gruppe. Daucineen Koch. Frucht plattgedrückt-linsenförmig oder fast kugelig; Nebenrippen hervortretend, mit freien oder in einen Flügel verwachsenen Stacheln.

**253. Daucus Tourn.** Möhre (n. 221).

*† 802. D. Carota L., gemeine M. Wurzel spindelförmig; Stengel steifhaarig; Blätter 2—3fach gefiedert, Blättchen fiederspaltig, mit lanzettlichen, haarspitzigen Zipfeln; Hülle vielblättrig, 3- oder fiederspaltig; Hüllchen vielblättrig, gewimpert; blühende Dolde flach, fruchttragende in der Mitte vertieft. ⊙ Wiesen, Triften, gemein und im Grossen gebaut. Juni bis September. Blk. weiss. H. 0,30—0,60.

**254. Orláya Hoffm.** Breitsame (n. 222).

* 803. O. grandiflora Hoffm., grossblüthiger B. Stengel gefurcht, kahl; Blätter 2—3fach gefiedert; Hülle und Hüllchen mehrblättrig; Kronblätter strahlend. ⊙ Aecker auf Kalk- oder Mergelboden, sehr zerstreut, im Rhein-, Main- und Moselthale an mehren Orten, in Westfalen bei Rheine, in Thüringen und um Göttingen nicht selten, nördlich bis zum Harze und zum Ith gehend, bisweilen verschleppt, so bei Karlstein unweit Prag. Juli. Aug. Caucalis grandiflora L. Blk. weiss. H. 0,10—0,30.

II. Sippe. Campylospermen Koch. Gefurchtsamige. Eiweiss am Rande eingebogen, eingerollt oder auf der inneren Fläche mit einer Längsfurche.

a. Früchtchen mit 5 Haupt- und 4 Nebenrippen.

10. Gruppe. Caucalineen Koch. Frucht zusammengedrückt oder fast stielrund; Früchtchen mit 5 fadenförmigen, borstigen oder stacheligen Hauptrippen.

## 255. Caúcalis L. Haftdolde (n. 223).

* † 804. C. daucoídes L., möhrenförmige H. Stengel gefurcht; Blätter 2—3fach gefiedert, Blättchen fiederspaltig, mit linealischen, spitzen Zipfelchen; Hülle fehlend oder 1blättrig; Hüllchen lanzettlich, breit-häutig-berandet, *Stacheln der Nebenrippen 1reihig, kahl, aus kegelförmigem Grunde pfriemlich, an der Spitze hakenförmig, so lang oder länger als der Querdurchmesser des Früchtchens.* ⊙ Unter der Saat, gern auf Kalkboden; zerstreut und oft unbeständig. Mai—Juli. H. 0,15—0,30.

805. C. muricata Bischoff, weichstachelige H. *Stacheln der Nebenrippen aus fast walzlichem Grunde haarspitzig, die Haarspitze aufwärts-gebogen;* sonst w. vor., zu welcher sie unstreitig als Abart gehört. ⊙ Unter der Saat in Böhmen bei Bodenbach unweit Tetschen und bei Leitmeritz. Juni. Juli. Blk. weiss.

806. C. leptophylla L., schmalblättrige H. *Stacheln der Nebenrippen 3reihig, rauh, an der Spitze widerhakig;* sonst wie C. daucoides. ⊙ Sehr selten und nur mit fremdem Samen eingeführt. Juni. Juli. Blk. weiss. H. 0,15—0,30.

Caucalis orientalis L. (Daucus orientalis Aschrsn. D. pulcherrimus Koch) ist seit langer Zeit bei Prag verwildert.

## 256. Turgénia Hoffm. Turgenie (n. 224).

* 807. T. latifolia Hoffm., breitblättrige T. Stengel oberwärts kurz-borstig, abstehend-ästig; Blätter gefiedert, mit linealisch-länglichen, eingeschnitten-gezähnten Blättchen; Hülle 2—5blättrig, Hüllchen 5—7blättrig, häutig-berandet; Stacheln der Rippen meist so lang als der Querdurchmesser der Fuge. ⊙ Unter der Saat, auf Kalkboden, zerstreut und oft unbeständig, fehlt in Norddeutschland und in Schlesien. Juli. Aug. Caucalis lat. L. (Syst. nat.), Tordylium lat. L. (Spec. plant.). Blk. weiss oder rothbraun. H. 0,15—0,50.

## 257. Tórilis Adans. Klettenkerbel (n. 225).

* † 808. T. Anthriscus Gmel., gemeiner K. Stengel und Aeste von abwärts angedrückten Haaren rauh; Blätter doppelt-gefiedert, Blättchen länglich, eingeschnitten-gesägt; *Dolden langgestielt; Hülle reichblättrig;* Hüllchen pfriemlich; *Stacheln der Früchte einwärts-gekrümmt, nicht widerhakig.* ⊙ Zäune, Hecken, Gebüsche, gemein. Juni. Juli. Tordylium Anthriscus L. Blk. weiss, w. die folgenden. H. 0,60—1,25.

* 809. T. infesta Koch, feindlicher K. *Hülle 1blättrig oder fehlend; Stacheln der Früchte widerhakig*; sonst w. v.

⊙ Aecker, Wegränder, gern auf Kalk, zerstreut. In Böhmen bei Jungbunzlau u. Prag; in der Rheinprovinz, namentlich im Nahe-, Lahn-, Ahr- und Moselthale, in Westfalen bei Salzkotten, in Thüringen ziemlich häufig, z. B. bei Erfurt, Naumburg, Frankenhausen, an der Arensburg, am Festungsberge bei Coburg, seltener bei Halle a. S. und in Niederhessen, bei Göttingen am Walle und erreicht in der Linie von Braunschweig, Hannover, Osnabrück die Nordwestgrenze der Verbreitung; bei Berlin in der Nähe des Kreuzberges eingeschleppt. Juli. Aug. T. helvetica Gmel. Caucalis helv. Jacq. Scandix infesta L. H. 0,30—1,00.

810. T. nodosa Gärtn., knotenfrüchtiger K. *Dolden geknäuelt, sitzend, blattgegenständig; die äusseren Früchte stachelig, widerhakig, die inneren körnig-rauh; Hülle fehlend.* ⊙ Elb- und Nordseeküsten, z. B. bei Varel, Norderney, bisweilen mit fremdem Samen eingeführt und unbeständig, so bei Kassel, Trier u. a. O. April. Mai. Tordylium nodosum L. H. 0,15—0,30.

b. Früchtchen mit 5 Hauptrippen, ohne Nebenrippen.

II. Gruppe. Scandicineen Koch. Frucht länglich, von der Seite her zusammengedrückt, oft geschnäbelt; Eiweiss vorn mit einer tiefen Furche ausgehöhlt oder am Rande einwärts-gerollt.

### 258. **Scandix L.** Nadelkerbel (n. 227).

* † 811. S. Pecten Véneris L., kammförmiger N. Blätter 3fach-gefiedert, mit fiederspaltigen Läppchen; Dolden 1—3strahlig, am Grunde meist mit einem Blatte; Hülle fehlend; Hüllchen meist 5blättrig, lanzettlich, ganzrandig oder 2—3-spaltig; Schnabel der Frucht sehr lang, 2reihig-steifhaarig. ⊙ Unter der Saat, besonders auf Kalkboden, in Schlesien nur bei Parchwitz. Mai. Juni. Blk. weiss. H. 0,15.

### 259. **Anthriscus Hoffm.** Kerbel (n. 226).

a. Griffel länger als das Stempelpolster.

* † 812. A. silvestris Hoffm., Wald-K. Stengel unterwärts meist rauhhaarig, oberwärts kahl; *Blätter 2—3fach gefiedert*, glänzend, *Blättchen* fiederspaltig, *mit länglich-lanzettlichen, spitzen Zipfeln;* Hülle fehlend oder 1—2blättrig; Hüllchen 5blättrig; *Randblüthen wenig grösser als die übrigen;* Kronblätter lange auf den Früchten stehen bleibend; *Frucht länglich, länger, selten nur so lang als ihr Stiel, 5mal länger als der Schnabel, glatt oder zerstreut-knötig,* Knötchen borstenlos; Schnabel 1½—2mal so lang als das Griffelpolster. ♃ Wald- und Wiesenränder, Zäune, Ufer, häufig. Mai. Juni. Chaerophyllum silvestre L. Blk. weiss, selten gelblich. H. 1,00—0,25. Aendert ab: b) nemorosa MB. (als Art). Frucht knötig, Knötchen durch ein Borstchen weichstachelig, so nur an schattigen Orten bei Frankfurt a. O.

† 813. A. nitida Grcke., glänzender K. Stengel tief gefurcht, über dem Grunde kurzhaarig; *Blätter dreizählig,*

*Blättchen* gefiedert-fiederspaltig oder doppelt-gefiedert *mit eiförmigen oder länglichen, stumpfen oder spitzlichen Zipfeln; Randblüthen meist weit grösser als die übrigen;* Kronblätter bald abfallend; *Früchte kürzer, seltener so lang als ihr Stiel,* Schnabel so lang oder kaum länger als das Griffelpolster, sonst w. v. ♃ Gebirgsschluchten, selten in Wäldern der Ebene. Riesengebirge, Gesenke, in der schlesischen Ebene bei Breslau, im Zedlitzbusch bei Königszelt, im Park von Kl. Oels bei Ohlau, in der Drombrowe bei Gleiwitz, Rybnik, Teschen. Rhön (Geiser-Wald, Streuwald, Eierhauck), am Harz. Juni bis August. A. silvestris var. nitida Hazslinszky. A. humilis Bess. A. alpestris W. u. Grab. A. dubius Kabath. A. abortivus Jordan. Chaerophyllum nitidum Wahlnbg. Blk. weiss. H. 1,00—1,50.

814. A. Cerefolium Hoffm., Garten-K. Stengel über den Gelenken weichhaarig; *Blätter 3fach-gefiedert, Blättchen* tief-fiederspaltig, *mit stumpfen, kurz-stachelspitzigen Zipfeln;* Strahlen der Dolde weichhaarig; Hülle meist fehlend; Hüllchen 1—4blättrig; *Frucht linealisch, glatt, doppelt so lang als der Schnabel.* ⊙ Stammt aus Südeuropa, bei uns in Gärten und auf Aeckern gebaut und verwildert. Mai. Juni. Scandix Cerefolium L. Blk. weiss. H. 0,30—0,60. Kraut stark riechend. Aendert ab: b) trichosperma Schultes (als Art). Frucht linealisch, borstig-weichstachelig, so bei Frankenhausen, im Fürstensteiner Grunde, bei Prag, und gewiss weiter verbreitet.

b. Griffel sehr kurz.

* † 815. A. vulgaris Pers., gemeiner K. Stengel kahl; Blätter 3fach-gefiedert, Blättchen mit länglichen, stumpfen, kurz-stachelspitzigen Zipfeln; Strahlen der Dolde kahl; Hülle fehlend; Hüllchen 2—4blättrig; *Narben fast sitzend; Früchte mit gekrümmten Borsten besetzt.* ⊙ Wege, Gräben, Felsen, in Dörfern stellenweise. Mai. Juni. A. Scandix Aschrsn. Scandix Anthriscus L. Torilis Anthriscus Gärtn. Echinanthriscus vulgaris Lantzius-Beninga. Blk. weiss. H. 0,15—0,50.

## 260. Chaerophyllum L. Kälberkropf (n. 228).

a. Griffel so lang als das Stempelpolster.

* † 816. Ch. témulum L., betäubender K. Stengel am Grunde steifhaarig, oberwärts kurzhaarig; Blätter doppelt gefiedert, *Blättchen* lappig-fiederspaltig, *mit stumpfen,* kurz-stachelspitzigen *Zipfeln;* Hülle fehlend oder 1—2blättrig; *Hüllchen* vielblättrig, *gewimpert.* ⊙ Hecken, Gebüsch, Schutt, gemein. Mai. Juni. Myrrhis temula All. Blk. weiss, wie bei den folg. Stengel 0,30—1,00 hoch, meist dunkelroth gefleckt.

* † 817. Ch. bulbosum L., knollentragender K. Stengel am Grunde steifborstig, oberwärts kahl; Blätter 3—4fach ge-

fiedert, *Blättchen* tief-fiederspaltig, mit linealisch-lanzettlichen, *spitzen, an den oberen Blättern sehr schmal-linealischen Zipfeln;* Hülle fehlend oder 1blättrig; *Hüllchen* 4—6blättrig, *kahl.* ⨀ Zwischen Gebüsch, in feuchten Wäldern, an Flussufern, meist nicht selten. Juni. Juli. Myrrhis bulbosa Spr. Stengel 1,25—1,75 hoch, nur unten roth gefleckt.

b. Griffel länger als das Stempelpolster; Hüllchen gewimpert.

☞ * 818. Ch. aureum L., gelbfrüchtiger K. Stengel unter den Gelenken etwas angeschwollen, unterwärts rauh, oberwärts kahl; *Blätter 3fach gefiedert, Blättchen aus eiförmigem Grunde lanzettlich,* zugespitzt, *am Grunde fiederspaltig, an der lang-vorgezogenen Spitze einfach-gesägt; Kronblätter wimperlos.* ♃ Feuchte Stellen in Bergwäldern, selten. Böhmen, Frauenstein im Erzgebirge, in der Rhön, in Thüringen und am ganzen Unterharze bis zur Höhe von Schierke ziemlich häufig; bei Frankfurt a. O.; Nahethal; in Hessen und in Schlesien in neuerer Zeit nicht wiedergefunden. Juni. Juli. Myrrhis aurea All. H. 0,60—1,25. Früchte gelblich.

* † 819. Ch. hirsutum L., rauhhaariger K. Stengel unter den Gelenken fast gleich dick, meist rauhhaarig; *Blätter doppelt 3zählig, Blättchen 2—3spaltig oder fiederspaltig,* eingeschnitten-gesägt; *Kronblätter gewimpert.* ♃ Feuchte Stellen und Bäche, meist in Bergwäldern, stellenweise, in Norddeutschland nur bei Schermeissel, Schöneck, Danzig und Heilsberg. Juni. Juli. Myrrhis hirsuta All. H. 0,30—1,00.

† 820. Ch. aromaticum L., gewürzhafter K. Stengel unter den Gelenken angeschwollen; *Blätter 3fach-3zählig, Blättchen ungetheilt, eiförmig-länglich, gesägt.* ♃ Feuchte Waldstellen, Waldbäche höherer Gebirge, selten. Böhmen, Schlesien und namentlich Oberlausitz, Sachsen, Thüringer Wald, Rhön (am Fusse des Kreuzberges), Brandenburg (Frankfurt a. O., Schermeissel, Landsberg a. W.), Posen, Preussen. Juli. August. Myrrhis aromatica Spr. H. 0,60—1,00.

## 261. Myrrhis Scop. Süssdolde (n. 229).

† 821. M. odorata Scop., wohlriechende S. Blätter 3fach-gefiedert, Blättchen fiederspaltig, von kurzen Haaren zottig; Hüllchen lanzettlich, zugespitzt, gewimpert, zurückgeschlagen; Früchte gross, länglich, glänzend-braun. ♃ In Grasgärten der Gebirgsdörfer angepflanzt und verwildert und im Gebirge wahrscheinlich auch wild (Tafelfichte, Riesenkamm). Mai. Juni. Scandix odorata L. Chaerophyllum odoratum Lmk. Lindera odorata Aschrsn. Blk. weiss. H. 0,50—1,00.

12. Gruppe. Smyrneen DC. Frucht gedunsen, meist von der Seite her zusammengezogen, ungeschnäbelt; Eiweiss einwärts-gerollt oder auf der inneren Seite gefurcht.

### 262. Conium L. Schierling (n. 230).

* † 822. C. maculatum L., gefleckter Sch. Stengel rundlich, zart-gerillt, am Grunde roth gefleckt, kahl; untere Blätter 3fach-gefiedert, mit stielrunden, hohlen Blattstielen, Blättchen tief-fiederspaltig; Hülle vielblättrig; Hüllchen 3—4-blättrig, einseitig, lanzettlich zugespitzt, kürzer als das Döldchen. ⊙ In Dörfern an Zäunen, auf Gemüseäckern, stellenweise. Juli. August. Blk. weiss. H. 1,00—2,00. OFF. herb. Conii maculati.

### 263. Pleurospermum Hoffm. Rippensame (n. 231).

* † 823. P. austriacum Hoffm., österreichischer R. Stengel gestreift, röhrig, kahl; Blätter 3zählig, mit länglichen, gesägten Zipfeln; Hülle zurückgeschlagen; Hüllchen vielblättrig; Rippen mit stumpfem, gekerbtem Kiele. ⊙ Waldthäler, Bäche. Am Milleschauer in Böhmen, in Schlesien im Vor- und Hochgebirge, Smukalla bei Bromberg, in Preussen bei Elbing im Thale am Krausenberge, bei Marienburg, Riesenburg, Stuhm, Christburg bei Blumenau, Saalfeld bei Liebwalde, bei Danzig im Radaunethale, Braunsberg bei Kalthöfen, Rosenberg, Thorn; in Thüringen hin und wieder z. B. im Steiger und Willröder Forst bei Erfurt, Bocksberg bei Gotha, Eremitage und Gölitzens Hölzchen bei Arnstadt, grosses Holz bei Stadt Ilm und Nordseite des Willingener Berges, Rhön, in der Rheinprovinz in Wäldern zwischen Bell und Rieden unweit Laach. Juni. Juli. Ligusticum austr. L. Blk. weiss. H. 0,60—1,25.

III. Sippe. Coelospermen Koch. Hohlsamige. Eiweiss ausgehöhlt, halbkugelig oder sackartig.

13. Gruppe. Coriandreen Koch. Frucht kugelig oder durch 2 fast kugelige Früchtchen 2knotig; Früchtchen mit 5 oft etwas welligen Hauptrippen und 4 etwas mehr hervorragenden, ungeflügelten Nebenrippen.

### 264. Coriándrum L. Koriander (n. 232).

824. C. sativum L., gebauter K. Stengel rundlich, gestreift, kahl; unterste Blätter bald abfallend, gefiedert, mit rundlichen, eingeschnitten-gesägten Blättchen, mittlere doppelt gefiedert, obere fein-zertheilt; Dolden 3—5strahlig. ⊙ Stammt aus Südeuropa, bei uns hin und wieder im Grossen gebaut und verwildert. Juni—August. Randblüthen strahlend, weiss. H. 0,30—0,60. Das Kraut hat einen wanzenartigen Geruch. OFF. fruct. Coriandri.

### 265. Bifora Hoffm. Bifore.

825. B. radians MB., strahlende B. Dolden 5strahlig; die äusseren Blüthen strahlend; Griffel ungefähr halb so lang als das sehr stumpfe Früchtchen. ⊙ Nur auf Aeckern bei Podiebrad in Böhmen. Juni. Juli. Blk. weiss. H. 0,30—0,60.

## XLIX. Familie. ARALIACEEN Juss. *Araliengewächse.*

### 266. Hédera L. Epheu (V, 1. n. 161).

* † 826. H. Helix L., gemeiner E. Stengel mit wurzelartigen Fasern kletternd; Blätter lederartig, kahl, glänzend, eckig - 5lappig, die untersten und die der blühenden Aestchen ganzrandig, eiförmig, zugespitzt; Dolden einfach, weichhaarig, ♄ Wälder, Felsen, Mauern, häufig, aber nur im südlichen und westlichen Theile im wilden Zustande blühend. August bis October. Blk. grün. Früchte schwarz.

## L. Familie. CORNACEEN DC. *Cornellengewächse.*

### 267. Cornus Tourn. Cornelle (IV, 1. n. 93).

* † 827. C. sanguinea L., rothe C. Aeste aufrecht; *Blätter eiförmig, zugespitzt, beiderseits grün und kurzhaarig; Trugdolde flach; Hülle fehlend.* ♄ Wälder, Gebüsche, Hecken, häufig. Mai. Juni. Blk. weiss. Steinfrucht schwarz, weiss punktirt. Zweige im Herbst und Winter blutroth. H. 3,00—5,50.

828. C. stolonifera Mchx., weissbeerige C. Stengel öfter niedergebeugt, wurzelnd, Aeste abstehend; *Blätter elliptisch oder elliptisch-eiförmig, unterseits grünlich-grau; Blüthen in flachen, zur Blüthezeit hüllenlosen Trugdolden.* ♄ Angepflanzt und hin und wieder fast wie wild. Juni. Juli. C. alba Auct., nicht L. Blk. weiss. Steinfrucht kugelig, weiss. Zweige im Herbst blutroth. H. 6,00.

* 829. C. mas L., Cornelkirsche. Aeste kahl, nur in der Jugend angedrückt-behaart; Blätter eiförmig oder elliptisch, lang-zugespitzt; *Dolden vor den Blättern hervorbrechend, etwa so lang als die 4blättrige Hülle.* ♄ Trockene Hügel, Kalkberge. Böhmen, Thüringen, um Dresden, im Rhein-, Mosel-, Saar-, Sauer- und Sirethale, sonst häufig in Gärten angepflanzt. April. Mai. Blk. gelb. Steinfrucht hängend, glänzend-kirschroth. H. 2,50—6,00.

830. C. suecica L, schwedische C. Stengel krautig; Blätter gegenständig, sitzend, eiförmig; *Dolden gestielt, halb so lang als die 4blättrige Hülle.* ♃ Torfhaltige, schattige Orte. Bremervörde, List bei Stade, in Holstein zwischen Rendsburg und der Glashütte, in Ostfriesland in Hopels und Strooth bei Friedeburg, in Oldenburg bei Upjever unweit des Försterhauses, auf dem Ammerlande, im Burgdorfer-Holz und an den Wiesenrändern, Langenhörne zwischen Weserstede und Burgforde, Seggern, Mansier Esch, Elmendorfer-Büsche am Zwischenahner Meer, bei Zwischenahn nach Oldenburg zu, Grabhorner Busch bei Varel, in Pommern bei Colberg in Salinentorfmoor und im Busch. Juni. Juli. Blk. purpurroth. H. nur 0,10—0,15.

## LI. Familie. LORANTHACEEN Don. *Riemenblumengewächse.*

### 268. Viscum L. Mistel (XXII, 4. n. 649.)

* † 831. V. album L., weisser M. Stengel gabelspaltig sehr ästig; Blätter gegenständig, lanzettlich-spatelig, lederartig; Blüthen endständig, sitzend, meist 5zählig, geknäuelt. ♄ Auf Aesten verschiedener Bäume schmarotzend. März. April. Blk. gelb. Ein grünlich-gelber Strauch von 0,30—0,60 Höhe. OFF. Visc. album.

### 269. Loranthus L. Riemenblume (VI, 1. n. 248).

832. L. europaeus Jacq., europäische R. Kahl, sehr ästig; Blätter gegenständig, gestielt, eiförmig-länglich, am Grunde etwas verschmälert, spärlich-aderig, abfällig; Aehren endständig, locker, einfach; Blüthen durch Fehlschlagen zweihäusig. ♄ Auf Eichen schmarotzend. Bisher nur in Böhmen bei Teplitz im Galgenbusche, in der Lipnei, bei Probstau und bei Kosten, bei Jungbunzlau, Melnik, Raudnitz. April. Mai. Blk. gelblich-grün. Beeren hellgelb. Ein kleiner Strauch mit schwarzgrauen Zweigen. H. 0,30—1,00.

## LII. Familie. CAPRIFOLIACEEN Juss. *Geisblattgewächse.*

1. Gruppe. Sambuceen H. B. K. Blumenkrone radförmig; Griffel oder Narben 3—5.

### 270. Adóxa L. Bisamkraut (VIII, 4. n. 295).

* † 833. A. Moschatellína L., gemeines B. Wurzelstock schuppenförmig, weiss; unterste Blätter lang-gestielt, 3zählig, 2 gegenständige Stengelblätter, Blättchen 3theilig; Blüthenstiel endständig, ein fast würfelförmiges, 5blüthiges Köpfchen tragend. ♃ Schattige Wälder, besonders in lockerer Erde, Erlengebüsch, nicht selten. März. April. Blk. grün. Pflanze nach Bisam duftend, nur 0,08—0,10 hoch.

### 271. Ebulum Pontedera. Eppich. Attich (V, 3. n. 238).

*†834. E. humile Grcke., Zwerg-Holunder. Stengel krautartig, kleinwarzig; Blätter gefiedert, mit 5—9 eiförmig-lanzettlichen Blättchen; *Nebenblätter blattartig, eiförmig, gesägt; Hauptäste des Ebenstrausses 3zählig.* ♃ Waldränder, Zäune, Hecken, stellenweise, bisweilen angepflanzt und verwildert. Juli. Aug. Sambucus Ebulus L. S. humilis Lmk. Blk. röthlichweiss. Frucht schwarz, selten grünlich oder weiss. H. 0,60—1,25.

### 272. Sambúcus Tourn. Holunder (V, 3. n. 237).

* † 835. S. nigra L., schwarzer H., Flieder. Strauch- oder baumartig; Mark der Aeste schneeweiss; Blätter gefiedert mit 3—7 eiförmigen, gesägten, zugespitzten Blättchen;

*Nebenblätter warzenförmig oder fehlend; Hauptäste der Trugdolde 5zählig.* ♄ Wälder, Hecken, Zäune. Juni. Juli. Blk. weiss. Frucht schwarz. H. 3,00—9,50. OFF. flores et baccae Sambuci.

* † 836. S. racemosa L., Trauben-H. Mark der Aeste gelb oder gelbbraun; *Nebenblätter warzenförmig; Rispe eiförmig*, sonst w. v. ♄ Gebirgswälder, seltener in der Ebene (Schlesien, Ober- u. Niederlausitz, Drömling), stellenweise. April. Mai. Blk. gelblich-weiss. Frucht scharlachroth. H. 1,75—3,75.

### 273. Vibúrnum L. Schlinge (V, 3. n. 236).

* 837. V. Lantána L., wollige Sch. *Blätter eiförmig, gezähnelt-gesägt*, unterseits runzelig-aderig und nebst den Aestchen von sternförmigem Flaume filzig, oberseits von sternförmigen, zerstreuten Härchen flaumig. ♄ Bergwälder, meist auf Kalk und Gips, selten, im südwestlichen und mittleren Gebiete, fehlt in Norddeutschland, Sachsen und Schlesien. Mai. Blk. weiss. Früchte eiförmig, etwas zusammengedrückt, grün, dann hochroth, endlich schwarz. H. 1,25—2,50.

* † 838. V. Opŭlus L., gemeine Sch., Schneeball. *Blätter 3- oder 5lappig*, mit zugespitzten, gezähnten Lappen; Blattstiele drüsig, kahl; Randblüthen strahlend, geschlechtslos. ♄ Wälder, feuchte Gebüsche, Flussufer. Mai. Juni. Blk. weiss. Früchte länglich-rund, scharlachroth. H. 1,75—3,75. Aendert ab: b) roseum L., Trugdolden kugelig, alle Blüthen sehr gross und geschlechtslos, so in Gärten.

2. Gruppe. Lonicereen R. Br. Blumenkrone röhrig oder glockig, oft unregelmässig; Griffel fadenförmig.

### 274. Lonicéra L. Lonitzere (V, 1. n. 152).

a. Stengel sich schlingend; Blüthen kopfig-quirlig.

* † 839. L. Periclymĕnum L., deutsche L. *Blätter sämmtlich getrennt;* Köpfchen gestielt. ♄ Waldränder, Zäune, stellenweise; ausserdem in Gärten angepflanzt und verwildert. Juni—August. Blk. gelblich-weiss.

840. L. Caprifolium L., Geisblatt, Je länger, je lieber. *Obere Blätter zusammengewachsen, etwas durchwachsen;* das endständige Köpfchen sitzend. ♄ In Süddeutschland und vielleicht in Laubgebüschen bei Prag, Bilin und Leitmeritz einheimisch, sonst nur in Gärten angepflanzt und scheinbar wild (Jena, Freiburg a. U.). Mai. Juni. Blk. roth oder weiss.

b. Stengel aufrecht; Blüthen zu zweien.

* † 841. L. Xylósteum L., gemeine L. Blätter rundlich-elliptisch, weichhaarig; *Blüthenstiele zottig, etwa so lang als die Blüthe;* Fruchtknoten am Grunde zusammengewachsen. ♄ Laubwälder, Hecken, zerstreut. Mai. Juni. Blk. gelblich. Frucht scharlachroth. H. 1,25—2,50.

† 842. L. nigra L., schwarze L., Hundebeere. Blätter

länglich-elliptisch, zuletzt ganz kahl; *Blüthenstiele kahl, mehrmals länger als die Blüthe;* sonst w. v. ♄ Gebirgswälder, selten. Sudeten, Lausitz, Erzgebirge, Karlsbad und Elbogen, Thüringer Wald, selten angepflanzt und verwildert. April. Mai. Blk. purpurroth oder weisslich. Frucht schwarz. H. 0,60—1,25.

843. L. tatarica L., tatarische L. *Blätter herz-eiförmig, kahl; Blüthenstiele kaum so lang als die Blüthe.* ♄ Stammt aus Sibirien; in Anlagen angepflanzt und bisweilen verwildert. Mai. Blk. hellroth. Frucht gelb oder scharlachroth. H. 1,75—2,50.

844. L. alpigena L., Alpen-L. *Blätter* elliptisch, *lang-zugespitzt; Blüthenstiele mehrmals länger als die Blüthe;* Fruchtknoten fast bis an die Spitze zusammengewachsen. ♄ Auf den Alpen einheimisch, im Gebiete nur in Anlagen angepflanzt. (Wächst nicht auf den Sudeten.) Mai. Juni. Blk. roth. Frucht roth. H. 0,60—1,50.

### 275. Linnaea Gronovius. Linnäe (XIV, 2. n. 430).

† 845. L. borealis L., nordische L. Stämmchen fadenförmig, weit kriechend; Blätter gegenständig, rundlich-eiförmig, fast lederartig, kurz-gestielt; Blüthenstiel einzeln, länger als die Blätter. ♄ In moosigen Heidewäldern. Holstein, Lübeck, Mecklenburg, Pommern, Preussen, Posen, Brandenburg, Lausitz, am Brocken auf der nordöstlichen Seite unterhalb des Schneeloches, in Schlesien nur im Knieholze des Riesengebirges am Eingange der kleinen Schneegrube, am kleinen Teiche in der Heide um Polgsen unweit Wohlau und bei Glogau im Stadtforst, in Westfalen bei Münster und bei Warendorf unweit Iburg, früher auch auf dem Meissner in Hessen. Mai—Juli. Blk. weiss, innen mit blutrothen Streifen. Stengel 0,30—1,25 lang.

## LIII. Familie. RUBIACEEN DC. *Röthengewächse (Stellaten L.).*

### 276. Sherardia Dill. Sherardie (IV, 1. n. 89).

* † 846. Sh. arvensis L., Acker-Sh. Stengel meist liegend, ästig; Blätter meist 6ständig, lanzettlich, die unteren elliptisch, oberseits und am Rande rauh; Blüthen in endständigen Köpfchen. ⊙ und ⊙̇ Auf Aeckern, besonders auf Kalk- und Thonboden, stellenweise häufig. Juni—October. Blk. lilafarben. Stengel 0,08—0,20 lang.

### 277. Aspérula L. Meier (IV, 1. n. 88).

A. Frucht unbehaart.

a. Deckblätter borstig-gewimpert.

* † 847. A. arvensis L., Acker-M. Stengelblätter linealisch-lanzettlich, stumpf, 6- oder 8ständig; *Blüthen* endständig, *gebüschelt.* ⊙ Auf Aeckern mit Kalk- und Lehmboden, sehr zerstreut in Mitteldeutschland, in Norddeutschland eingeschleppt und sehr selten. Mai. Juni. Blk. blau. H. 0,30.

b. **Deckblätter unbewimpert.**
1. **Blätter lanzettlich, meist 8ständig, am Rande und Kiele rauh.**

† 848. A. Aparíne M. B. (1808), rauher M. *Blüthen rispig;* Blumenkrone radförmig; Früchte körnig. ♃ Feuchtes Gebüsch, Flussufer, in Schlesien z. B. an der Weistritz bei Arnoldsmühl, an den Oderufern um Breslau u. s. w., bei Leobschütz, Ratibor, bei Gleiwitz am Kirchhofe an der Klodnitz, hinter der Hütte und bei Laband, Myslowitz an der Brinitza bei der Sophienhütte und am Werkgraben bei Dzieckowitz, bei Niesky (?), bei Frankfurt a. O. neuerlich nicht wieder gefunden und jedenfalls nicht einheimisch, da die von dort stammende Pflanze eine Blumenkrone mit langer Röhre hatte, bei Prag verwildert, in Preussen in der Balgarder Schlucht und am Memelufer bei Tilsit und bei Imionken unweit Lyck. Juli. Aug. A. rivalis Sibth. Blk. weiss, wie bei den folg. H. 0,60—1,25.

2. **Blätter schmal-linealisch.**

* † 849. A. tinctoria L., Färber-M. *Untere Blätter 6ständig, obere 4ständig; Deckblätter rundlich-eiförmig, spitz, ohne Stachelspitze; Blumenk.* kahl, *meist 3spaltig;* Früchte glatt. ♃ Waldränder, buschige Hügel, stellenweise, in der Rheinprovinz nur oberhalb Bingen. Juni. Juli. H. 0,30—0,50.

* † 850. A. cynánchica L., Hügel-M. *Blätter 4ständig; Deckblätter lanzettlich, stachelspitzig; Blumenkrone aussen rauh, 4spaltig;* Früchte körnig-rauh. ♃ Trockene Wegränder, sonnige Bergabhänge, stellenweise. Juni. Juli. Stengel 0,10—0,30 lang.

* † 851. A. glauca Bess., labkrautartiger M. *Stengelständige Blätter 8ständig*, am Rande umgerollt; Früchte glatt. ♃ Sonnige Hügel, trockene Berge, stellenweise; fehlt im nördlichen Gebiete und in Schlesien nur bei Bolkenhain. Juni. Juli. A. galioides MB. Galium glaucum L. H. 0,30—0,60.

B. **Frucht mit steifen, hakigen Borsten besetzt.**

* † 852. A. odorata L., Waldmeier, Waldmeister. *Blätter lanzettlich*, untere 6-, obere 8ständig. ♃ Schattige Wälder, Haine, stellenweise. Mai. Juni. H. 0,10—0,20.

### 278. Rubia Tourn. Röthe, Krapp (IV, 1. n. 91).

853. R. tinctorum L., Färber-R. Blätter 4- oder 6ständig, etwas gestielt, lanzettlich, am Rande rückwärts stachelig-rauh; Blüthenstiele blattwinkelständig, 3gabelig. ♃ Stammt aus dem Orient und wird im Gebiete bisweilen im Grossen gebaut und verwildert. Juni. Juli. Blk. gelblich. Stengel 0,15—0,60 lang. OFF. rad. Rubiae tinct.

### 279. Galium L. Labkraut (IV, 1. n. 90).

A. **Blüthenstand blattwinkelständig; Blüthen vielehig; Blüthenstiele nach der Blüthe abwärts-gekrümmt.**

* † 854. G. Cruciata Scop., Kreuz-L. Stengel rauh-

haarig; *Blätter* 4ständig, elliptisch-länglich, *3nervig*, zur Fruchtzeit herabgeschlagen; *Blüthenstiele ästig, mit Deckblättern; Frucht glatt.* ♃ Laubwälder, Gebüsche, Hecken, in Mitteldeutschland meist häufig, in Norddeutschland nur an der Elbe bis Lenzen und in Preussen. April — Juni. Valantia Cruciata L. Blk. gelb. H. 0,15—0,30.

† 855. G. vernum Scop., frühblühendes L. Stengel kahl; *Blüthenstiele deckblattlos;* sonst w. vor. ♃ Schattige Dämme, feuchte Wälder, sehr selten, nur in Böhmen und in Schlesien, aber daselbst meist sehr zahlreich. Mai. Juni. G. Bauhini R. u. Schult. Valantia glabra L. Blk. blassgrün. H. 0,30.

856. G. saccharatum All., überzuckertes L. Stengel rückwärts stachelig-rauh; *Blätter* meist 6ständig, linealisch-lanzettlich, *stachelspitzig*, *1nervig*, *am Rande aufwärts-stachelig-rauh;* Blüthenstiele 3blüthig, Mittelblüthe 4spaltig, zweigeschlechtig, Seitenblüthen 3spaltig, männlich; *Frucht dichtwarzig.* ⨀ Unter der Saat, Kartoffeläcker, sehr selten und oft unbeständig. Braunschweig, Hannover, Halle a. S. (Nietleben, Bennstedt, Kölme und Lieskau), Jena, am Unterharze, bei Frankfurt a. O. Juni. Juli. G. verrucosum Sm. Valantia Aparine L. Blk. weisslich. Stengel 0,10—0,20 lang.

B. Blüthenstand blattwinkelständig oder zuletzt rispig; Blüthen 2geschlechtig; Stengel von abwärts-gekrümmten Stacheln rauh; Blätter 1nervig.

* † 857. G. tricorne With., dreihörniges L. *Blätter* meist 8ständig, linealisch-lanzettlich, *stachelspitzig*, *am Rande rückwärts-stachelig-rauh; Blüthenstiele* meist 3blüthig, 1—3-früchtig, *nach dem Verblühen zurückgekrümmt;* Frucht warzig. ⨀ Auf Aeckern mit Kalk- und Lehmboden, stellenweise, in Schlesien bisher nur zwischen Blogotitz und Konska bei Teschen. Juli — October. Blk. weiss oder gelblich-weiss. Stengel 0,15—0,30 lang.

* † 858. G. Aparine L., kletterndes L., Kleber. *Blätter* 6- und 8ständig, linealisch-lanzettlich, *stachelspitzig*, *am Rande und an dem Kiele rückwärts-stachelig-rauh; Blüthenstielchen nach dem Verblühen gerade;* Früchte hakenförmig-steifhaarig oder kahl; *der Durchmesser der Blumenk. kleiner als der der entwickelten Frucht.* ⨀ Aecker, Zäune, Gebüsche, Wälder, gemein. Juni—October. G. agreste Wallr. Blk. weiss oder grünlich. Stengel 0,60—1,25 hoch, kletternd. Aendert ab: b) G. Vaillantii DC. (G. infestum W. K.) Früchte steifhaarig, nur halb so gross als an der Hauptart; Stengel an den Gelenken meist kahl und c) G. spurium L. Früchte kahl, sonst wie die Abart b.

* † 859. G. uliginosum L., Morast-L. Früchte kahl, feinkörnig; *der Durchmesser der Blumenk. grösser als der der entwickelten Frucht;* sonst w. v. ♃ Sumpfige, torfhaltige

Wiesen, Gräben, nicht allgemein verbreitet. Juni—August. Blk. weiss. H. 0,15—0,25.

* 860. G. parisiense L., parisisches L. *Blätter stachelspitzig, am Rande aufwärts-stachelig-rauh;* Früchte körnig-rauh oder steifhaarig; *der Durchmesser der Blumenk. viel kleiner als der der entwickelten Frucht.* ⊙ Aecker, zerstreut. Bei Trier, am Mittelrhein, bei Mainz, in Niederhessen, Thüringen, bei Halle a. S., Dessau, Aschersleben, Magdeburg, Wernigerode, Blankenburg, Walbeck bei Helmstedt. Juni. August. Blk. grünlich-gelb. Stengel 0,10—0,20 lang. Hiervon findet sich meist die Abart: b) anglicum Huds. (G. gracile Wallr.). Früchte kahl, dichtkörnig-rauh.

* † 861. G. palustre L., Sumpf-L. *Blätter meist 4ständig,* linealisch-länglich, *abgerundet-stumpf, ohne Stachelspitze, am Rande rückwärts-rauh;* Rispe ausgebreitet; Blüthenstielchen nach dem Verblühen gerade; Früchte kahl und glatt. ♃ Sumpfige Wiesen, feuchte Gebüsche, Gräben, häufig. Mai—Juli. Blk. weiss. H. 0,15—0,30. Aendert mit glattem, 0,60—1,00 hohem Stengel und glatten, meist 6ständigen Blättern ab.

C. Trugdolden in endständigen Rispen; Blüthen 2geschlechtig; Blüthenstiele nach der Blüthe gerade; Blätter 3nervig.

* † 862. G. boreale L., nordisches L. *Stengel aufrecht, steif,* 4kantig, kahl oder weichhaarig; *Blätter 4ständig, lanzettlich,* 3nervig, *ohne Stachelspitze,* am Rande rauh; Früchte filzig-steifhaarig oder kahl. ♃ Wiesen, Waldblössen, stellenweise. Juli. August. Blk. weiss. H. 0,30—0,50.

† 863. G. rotundifolium L., rundblättriges L. *Stengel schlaff; Blätter 4ständig, oval, kurz-stachelspitzig;* Früchte borstig-steifhaarig; sonst w. v. ♃ Schattige Nadel- und Buchenwälder, stellenweise im südlichen, südöstlichen und mittleren Gebietstheile. Böhmen, Schlesien, Posen (Lissa), Schwiebus, Lausitz, Sachsen, Koswig und Stacklitz im Anhaltischen, Belzig, Unterharz, Thüringen, Franken, Hessen, in Norddeutschland nur bei Stettin. Juli. August. Blk. weiss. H. 0,30.

G. rubioides L. bei Prag im Stern, soll einmal auch am Oderufer bei Frankfurt gefunden sein.

D. Blüthenstand rispig oder quirlig; Blätter 1nervig; Stengel kahl oder rauhhaarig, aber ohne rückwärtsgekrümmte Stacheln, sonst wie C.

* † 864. G. verum L., ächtes L. *Blätter* 8—12ständig, *schmal-linealisch, stachelspitzig,* am Rande umgerollt, *unterseits kurz-weichhaarig; Kronblätter stumpflich,* sehr kurz bespitzt; *Früchte kahl und glatt.* ♃ Wiesen, Triften, Raine, Wegränder, meist gemein, in der Oberlausitz jedoch seltener. Ende Juni—October. Blüthen meist stark honigartig riechend. Blk. citronengelb. H. 0,15—0,60. Aendert ab: b) Wirtgeni F. Schultz (als Art). Blüthen meist geruchlos; Blk. goldgelb; Blüthezeit früher, Ende Mai—Mitte Juni. Wird beim Trocknen nicht oder nicht so leicht schwarz, als die Hauptart.

* † 865. G. Mollugo L., gemeines L. *Blätter* meist 8ständig, *lanzettlich oder verkehrt-eiförmig-lanzettlich*, stachelspitzig, am Rande aufwärts stachelig-rauh; *Kronblätter haarspitzig; Früchte kahl, etwas runzelig.* ♃ Wiesen, Raine, Wegränder, zwischen Gebüsch, gemein. Mai—August. Blk. weiss. H. 0,30—1,00. Aendert ab: b) ochroleucum Wolff (als Art). (G. vero-Mollugo Schiede). Blüthen gelblich-weiss.

* † 866. G. silvaticum L., Wald-L. *Wurzelstock zusammengezogen, fast knollig verdickt; Stengel mehre, stielrund; Blätter* meist 8ständig, *länglich-lanzettlich, stumpf*, stachelspitzig, am Rande stachelig-rauh, *unterseits meergrün; Kronblätter kurzbespitzt; Früchte kahl, etwas runzelig.* ♃ Wälder. Im westlichen und mittlern Theile des Gebiets meist häufig, im östlichen sehr selten, z. B. in Schlesien bei Grüneberg und Salzbrunn', in Preussen bei Konitz. Juni. Juli. Blk. weiss. Blätter bläulichgrün. H. 0,30—1,25. Diese Pflanze wird von Unkundigen häufig mit Waldmeister (Asperula odorata) verwechselt.

† 867. G. aristatum L., begranntes L. *Wurzelstock kriechend, ausläufertreibend; Stengel einzeln, vierkantig; Blätter* meist 8ständig, *lanzettlich, nach beiden Enden verschmälert, spitz* und stachelspitzig; *Blumenkronzipfel langfadenförmig-bespitzt; Früchte glatt.* ♃ Wälder. Nur im östlichen und nordöstlichen Theile des Gebiets, aber daselbst verbreitet. Juni—August. G. polymorphum Knaf. G. silv. b. intermedium Uechtritz pat. Blk. weiss, grösser als bei dem vor. H. 0,30—1,25.

* † 868. G. saxátile L., Felsen-L. Blätter meist 6ständig, am Rande aufwärts stachelig-rauh oder glatt, stachelspitzig, *untere verkehrt-eiförmig, obere lanzettlich, vorne breiter;* Kronblätter spitz; *Früchte dicht-körnig-rauh.* ♃ Feuchte, steinige Triften, Heiden, zerstreut. Von der Rheinprovinz und Westfalen durch das ganze nördliche Deutschland, Harz, Thüringen, Erzgebirge, Lausitz, Schlesien. Juli. August. G. hercynicum Weig. Blk. weiss. H. 0,10—0,25.

* † 869. G. silvestre Poll., Heide-L. *Blätter* meist 8ständig, *linealisch-lanzettlich, vorne breiter, zugespitzt*, stachelspitzig, *untere verkehrt-eiförmig-lanzettlich;* Kronblätter spitz; *Früchte mit wenigen schwachen Knötchen besetzt.* ♃ Trockene Wälder, häufig. Juni—August. G. multicaule Wallr. Blk. weiss. Der sehr dünne, schwache Stengel ist 0,10—0,25 lang.

In neuerer Zeit hat man einige bisher nur als Formen betrachtete Galien wieder als eigene Arten angesehen, so G. elatum Thuill., G. erectum Thuill., G. commutatum Jord., G. montanum Vill., G. Lapeyrousianum Jord., G anisophyllum Vill. u. a., welche noch näher zu prüfen sind

## LIV. Familie. VALERIANACEEN DC. *Baldriangewächse.*

### 280. Valeriana L. Baldrian (III, 1. n. 15).

a. Blüthen gleichförmig.

* † 870. V. officinalis L., gebräuchlicher B. *Wurzelstock mit oder ohne Ausläufer;* Stengel gefurcht; *Blätter gefiedert, 4—11paarig*, Blättchen lanzettlich, gezähnt-gesägt oder ganzrandig. ♃ Wälder, bewaldete Bergabhänge, Wiesen, Ufer, häufig. Juni. Juli. Blk. fleischroth, wie bei den folg. H. 0,30—1,50. OFF. rad. Valerianae minoris. Die Form mit 1stengeligem, ausläufertreibendem Wurzelstocke und meist 4—5paarig-gefiederten Blättern wurde V. sambucifolia Mik., die mit meist vielstengeligem Wurzelstocke ohne Ausläufer und 7—11paarig-gefiederten Blättern V. exaltata Mik. genannt. Diese Merkmale sind jedoch wegen ihrer Unbeständigkeit zur Aufstellung von Arten untauglich.

871. V. Phu L., grosser B. *Wurzelstock ohne Ausläufer;* Stengel stielrund; *untere Blätter länglich-lanzettlich*, in den Blattstiel verschmälert, *ungetheilt oder eingeschnitten*, mittlere gefiedert, *3—4paarig.* ♃ In Gärten und daraus nur sehr selten verwildert. Mai. Juni. H. 1,00—2,20.

b. Blüthen ungleichförmig, auf einem Stocke grösser, auf dem andern kleiner.

* † 872. V. dioica L., kleiner B. *Wurzelstock ausläufertreibend;* unterste Blätter rundlich-eiförmig oder elliptisch, *die der nichtblühenden Wurzelköpfe lang-gestielt, eiförmig, spitzlich, mittlere leierförmig-fiederspaltig*, obere meist 3paarig mit linealischen Zipfeln. ♃ Sumpfige Wiesen, häufig. Mai. Juni. H. 0,15—0,30.

† 873. V. simplicifolia Kabath, ganzblättriger B. *Wurzelstock ausläufertreibend;* Stengel und Blattstiele breitgeflügelt; Blätter eiförmig, *die der nichtblühenden Wurzelköpfe lang-gestielt, am Grunde herzförmig, an der Spitze abgerundet, mittlere und obere Stengelblätter ungetheilt, ganzrandig oder grobgezähnt, nie fiederspaltig.* ♃ Wiesen, Waldsümpfe, auch in trockenen, grasigen Kiefernwäldern. In ganz Oberschlesien am rechten Oderufer sehr verbreitet, auch im Teschen'schen nicht selten und in Preussen, z. B. bei Königsberg, Labiau, Elbing, Danzig. Mai. V. dioica simplicifolia Rchb. H. 0,15—0,30.

† 874. V. tripteris L., dreiblättriger B. *Wurzelstock vielköpfig;* unterste Blätter rundlich, kurzgestielt, *stengelständige 3zählig.* ♃ Feuchte Stellen höherer Gebirge in Schlesien (angeblich im Riesengebirge am kleinen Teiche), häufiger im Gesenke, z. B. bei Carlsbrunn und Freiwaldau, am Hockschar über Bieberteich, zwischen dem Altvater und Petersteine; in den Teschen'chen Gebirgen häufig, z. B. an der Czantory unweit Ustron. Mai—Juli. H. 0,15—0,50.

† 875. V. montana L., Berg-B. *Wurzelstock vielköpfig; Blätter sämmtlich ungetheilt*, etwas gezähnt oder ganzrandig, die untersten rundlich, kürzer gestielt, *die der nichtblühenden Wurzelköpfe eiförmig*, langgestielt, *die stengelständigen eiförmig, zugespitzt*, die obersten lanzettlich; *Ebenstrauss* endständig, *zusammengesetzt.* ♃ Bisher blos bei Teschen zwischen dem grossen Ostry und dem Kohiniec bei Tyrra. Mai—Aug.

Centranthus ruber DC., rothe Spornblume, mit einem Staubgefäss und gespornter Kronröhre, findet sich, wiewohl selten, angepflanzt und verwildert, z. B. bei Jena am Hausberg und am Landgrafen, auch an der Chaussee über der Papiermühle, ebenso in der Rheinprovinz.

## 281. Valerianella (Tourn.) Poll. Rapünzchen (III, 1. n. 16).

a. Kelchrand kurz, undeutlich, 1- oder 3zähnig.

* † 876. V. olitoria Mnch., gemeines R. Stengel gabelästig; Blätter länglich-spatelig; *Früchte rundlich-eiförmig, zusammengedrückt, beiderseits ziemlich platt*, an den Seiten *2rippig.* ⊙ Felder, Hecken, Zäune, häufig. April. Mai. Valeriana Locusta var. a. olitoria L. Fedia olitoria Vahl. Blk. bläulich-weiss, wie bei allen folg. H. 0,10—0,20. Die Früchte sind kahl oder weichhaarig, wie bei den übrigen.

* † 877. V. carinata Loisl., gekieltes R. *Früchte länglich, fast 4seitig, auf der hinteren Fläche tief-rinnenförmig;* sonst w. v. ⊙ Aecker, Weinberge. Auf der Rheinfläche gemein, sonst zerstreut, in Schlesien bei Breslau, am Kynast und am Kirchberge bei Friedland. April. Mai. H. 0,15.

b. Kelchrand schief-abgestutzt, gezähnt, hinterer Zahn grösser.

* 878. V. eriocarpa Desv., borstiges R. *Früchte eiförmig*, hinten gewölbt, schwach-3rippig, vorne ziemlich platt, mit *ovalem*, zwischen den erhabenen Rändern eingedrücktem Mittelfelde; *Kelchrand so breit als die Frucht.* ⊙ Aecker, Gemüsefelder, selten und oft unbeständig. Trier, Coblenz, Boppard, Ems. April. Mai. H. 0,10—0,20.

* † 879. V. dentata Poll., gezähntes R. *Früchte eikegelförmig, mit länglichem Mittelfelde; Kelchrand halb so breit als die Frucht;* sonst w. v. ⊙ Aecker, häufig. Juni—August. H. bis 0,30. V. Morisonii DC.

* † 880. V. rimosa Bast. (1814), geöhrtes R. *Früchte aufgetrieben, fast kugelig-eiförmig*, schwach-5rippig, vorn mit einer Furche durchzogen; *Kelchrand $\frac{1}{3}$ so breit als die Frucht.* ⊙ Aecker, zerstreut. Juni. Juli. V. Auricula DC. (1815). V. dentata DC. H. 0,15—0,30.

c. Kelchrand in 6 borstenförmige Zähne endigend.

Valerianella coronata DC. Früchte eiförmig, zottig, vorne 1furchig; Kelchrand breiter als die Frucht, inwendig ganz kahl, *mit eiförmigen, begrannten, an der Spitze haken-*

*förmigen Zähnen,* kommt, wiewohl sehr selten, vorübergehend auf Aeckern vor. ⊙ Mai—Juli.

Val. vesicaria Mnch., Früchte fast kreiselförmig, zottig; *Kelchrand kugelig-aufgeblasen, mit begrannten, geraden, wagerecht-einwärts-gerichteten Zähnen,* findet sich, obwohl äusserst selten, auf Aeckern mit fremder Saat eingeführt. ⊙ Mai—Juli. Valeriana Locusta β. vesicaria L.

## LV. Familie. DIPSACACEEN DC. *Kardengewächse.* (IV, 1.)

### 282. Dipsacus Tourn. Karde (n. 83).

*,† 881. D. silvester Huds., wilde K. Stengel stachelig; *Blätter sitzend,* gekerbt-gesägt, *am Rande kahl oder zerstreut-stachelig,* die mittleren breit zusammengewachsen, *meist ungetheilt;* Hüllblättchen linealisch-pfriemlich, bogenförmig-aufstrebend; *Deckblättchen biegsam,* länglich-verkehrt-eiförmig, *mit gerader Spitze,* länger als die Blüthen. ⊙ Unbebaute Stellen, Wiesen- und Waldränder. Juli. August. D. Fullonum var. a. L. Blk. blass-lila. H. 1,00—2,00.

† 882. D. laciniatus L., schlitzblättrige K. *Blätter borstig-gewimpert, die untersten lappig-gekerbt, die übrigen fiederspaltig;* Hüllblättchen lanzettlich-pfriemlich; sonst w. vor. ⊙ Feuchte Triften, Gräben, sehr zerstreut. Nordböhmen, Gr. Salze und zwischen Wolmirstedt und Samswegen bei Magdeburg, Frankfurt a. M., im Riede bei Darmstadt und in Rheinhessen, in Schlesien bei Breslau, Oppeln, Ohlau, Brieg und Teschen, in Preussen in der Weichselniederung bei Marienwerder zwischen Gross- und Klein-Nebrau und hinter der Ziegelscheune und zwischen Gross-Falkenau und Klein-Grünhof bei Dirschau. Juli. August. Blk. zuerst röthlich-weiss, dann weiss. H. 0,60—1,25.

* † 883. D. Fullonum Mill., Weber-K. Hüllblättchen wagerecht-abstehend, an der Spitze etwas abwärts-gebogen; *Deckblättchen steif,* länglich, *mit zurückgekrümmter Spitze;* sonst w. D. silv. ⊙ und ♃ Wird für die Tuchfabriken gebaut. Juli. August. D. Fullonum L. z. Th. Blk. lila. H. 1,25—2,00.

* † 884. D. pilosus L., behaarte K. Stengel stachelig und steifhaarig; *Blätter gestielt, an der Spitze des Blattstiels geöhrt;* Hüllblättchen abwärts gerichtet; *Deckblättchen* verkehrt-eiförmig, *biegsam,* borstig-gewimpert, *mit gerader Spitze.* ⊙ Gebüsche, Zäune, feuchte Wälder, zerstreut. Juli. August. Cephalaria pilosa Gren. Blk. weisslich. H. 0,60—1,25.

### 283. Knautia L. Knautie (n. 82).

* † 885. K. arvensis Coult., Acker-K. *Stengel von sehr kurzen Haaren etwas grau und von längeren steifhaarig;*

untere Blätter meist ungetheilt, *mittlere fiederspaltig*, mit lanzettlichen Zipfeln und grösserem Endzipfel; Randblumen strahlend. ♃ Trockene Wiesen, Waldränder, Ackerraine, häufig. Juli. August. Scabiosa arvensis L. Blk. pfirsichblüthig, fleischroth oder weiss; Randkrone strahlend oder seltener nicht strahlend (Scabiosa campestris Bess. als Art). H. 0,30—0,60. Aendert ab: b) integrifolia G. Meyer, Blätter sämmtlich fast ganzrandig oder nur schwach geschweift-gezähnt.

* 886. K. silvativa Dub., Wald-K. *Stengel ziemlich kahl, am Grunde von zwiebeligen Haaren steifhaarig, oberwärts von sehr kurzen, drüsenlosen Haaren weichhaarig und von längeren steifhaarig; Blätter elliptisch-lanzettlich*, gekerbt, ungetheilt oder am Grunde eingeschnitten. ♃ Gebirgswälder, selten z. B. bei Erfurt auf und bei der Birkhahnswiese im Rockhäuser Walde, in der sächsischen Schweiz bei Schandau, bei Karlsbad am Ploben und Stadtgut und bei Elbogen, bei Trier und Gummersbach. Juli—September. Blk. bläulichroth. H. 0,30—1,25. Scabiosa silv. L. Aendert mit breit-eiförmigen, in den geflügelten Stiel verschmälerten Blättern ab (Scabiosa dipsacifolia Host), so bei Karlsbad, Marienbad, Baireuth, Gummersbach.

### 284. Succisa M. und K. Abbiss (n. 81).

* † 887. S. pratensis Mnch., Teufels-A. Wurzelstock abgebissen; Stengel steifhaarig; untere Blätter eiförmig-länglich, in den Blattstiel verschmälert, mittlere länglich-lanzettlich; Blüthenköpfchen halbkugelig, später kugelig; der innere Kelch in 5 Borsten endigend. ♃ Feuchte Wiesen, zwischen Gebüsch, häufig. Juli—Septbr. S. praemorsa Aschrsn. Scabiosa Succisa L. Asterocephalus Succisa Wallr. Blk. meist blau. H. 0,30—1,00. OBS. radix morsus diaboli.

### 285. Scabiosa L. Skabiose (n. 80).

* † 888. S. Columbaria L., Tauben-Sk. Stengel kahl; Blätter an den nichtblühenden Wurzelköpfen länglich, stumpf, gekerbt, ganzrandig oder leierförmig, unterste stengelständige leierförmig, übrige bis zur Mittelrippe fiedertheilig; Früchte 8furchig; *Borsten des inneren Kelches nervenlos, 3—4mal länger als der Saum des äusseren Kelches, braunschwarz.* ⊙ und ♃ Trockene Anhöhen, Wiesenränder, zerstreut. Juni—Herbst. Asterocephalus Columbaria Wallr. Blk. blau oder bläulichroth. H. 0,30—0,60. Aendert ab: b) ochroleuca L. (als Art). Blk. gelblich-weiss.

† 889. S. lúcida Vill., glattblättrige Sk. Untere Stengelblätter ganz oder am Grunde fiederspaltig, obere fiederspaltig, mit lanzettlich-linealischen Zipfeln, *Borsten des inneren Kelches einwärts 1nervig-gekielt;* sonst w. v. ⊙ Abhänge höherer Gebirge, selten. Im Riesengebirge im Riesengrunde und unter-

halb des Teufelsgärtchens am Bibernellfleck; im mährischen Gesenke am Peterssteine, Köpernik und im Kessel. Juli. August. Blk. purpurn, selten weiss. H. 0,30.

* † 890. S. suavéolens Desf., wohlriechende Sk. Stengel fein-behaart; Blätter der nichtblühenden Wurzelköpfe und *die untersten Stengelblätter* länglich oder lanzettlich, *ungetheilt, ganzrandig, die übrigen fiederspaltig; Früchte 8furchig, Borsten des inneren Kelches etwa doppelt so lang als der kleingekerbte Saum des äusseren Kelches, weissgelb.* ♃ Trockene Anhöhen, Wegränder, Heidewälder, stellenweise; fehlt im grössten Theile des westlichen Gebiets, am Mittelrhein nur am Ockenheimer Hörnchen bei Bingen und auch dort sehr sparsam. Juli—November. S. canescens W. K. Asterocephalus suaveolens Wallr. Blk. blau, röthlich oder weiss, selten gelb, wohlriechend. H. bis 0,30.

## LVI. Familie. COMPOSITEN Adans. (Synanthereen Rich. Cassiniaceen C. H. Schultz bip.) *Vereinblüthler* (XIX).

1. Sippe. Corymbiferen Vaill. Blüthen alle röhrig oder die randständigen meist zungenförmig. Griffel an der Spitze nicht verdickt und daselbst ohne Haarkranz.

1. Unterabtheilung. Eupatoriaceen Less. Griffel der zweigeschlechtigen Blüthen walzig, 2spaltig, Schenkel verlängert, fast stielrund oder etwas keulenförmig, oberseits von feinen Papillen weichhaarig.

1. Gruppe. Eupatorieen Cass. Blüthen sämmtlich zweigeschlechtig.

### 286. Eupatórium Tourn. Kunigundenkraut (n. 536).

* † 891. E. cannábinum L., hanfartiges K. Stengel steif-aufrecht; Blätter gestielt, 3—5theilig, mit lanzettlichen, gesägten Zipfeln; Köpfchen in dichten Ebensträussen. ♃ Feuchte Wiesen, Gräben, Quellen, Bäche, nicht selten. August. Blk. röthlich. H. 0,75--1,75.

### 287. Adenostýles Cass. Pestwurz (n. 535).

† 892. A. albifrons Rchb., graublättrige P. Blätter nieren-herzförmig, grob-ungleich-doppelt-gezähnt, unterseits etwas filzig; Köpfchen 3—6blüthig. ♃ Wälder, Triften und quellige Stellen des Hochgebirges, selten, aber zahlreich beisammen. Im Riesengebirge, am Glatzer Schneeberge, im mährischen Gesenke, bei Teschen im Bielitzer Gebirge. Juli. August. Cacalia albifr. L. fil. Blk. fleischroth, bisweilen fast weiss. H. 0,50—1,25.

2. Gruppe. Tussilagineen Cass. Blüthen vielehig.

### 288. Homógyne Cass. Brandlattich (n. 546).

† 893. H. alpina Cass., Gebirgs-B. Blätter langgestielt, herz-nierenförmig, gezähnt-gekerbt, kahl, nur unterseits auf den Nerven weichhaarig. ♃ Sumpfige, moorige Wälder

und Waldblössen höherer Gebirge, aber daselbst heerdenweise, selten in der Ebene, z. B. bei Görlitz. Babia Gora, im Riesengebirge, Glatzer Schneeberg, hohe Mense, Heuscheuer, Sonnenkoppe, hohe Eule u. a. O., im höchsten Erzgebirge vom Fichtelgebirge bis Johanngeorgenstadt, bei Frauenstein; Jeschkenberg bei Reichenberg. Juni. Juli. Tussilago alpina L. Blk. purpurroth. H. 0,30.

**289. Tussilágo Tourn.** Huflattich (n. 561).

* † 894. T. Fárfara L., gemeiner H. Schaft 1köpfig; die erst nach den Blüthen erscheinenden Blätter eckig-herzförmig, gezähnt, unterseits weich-behaart. ♃ Gräben, feuchte Aecker, Wegränder, gern auf Thon und Lehm, zerstreut. Februar—April, selten Mai und Juni. Blk. gelb. H. 0,10—0,25. OFF. folia Farfarae s. Tussilaginis.

**290. Petasítes Tourn.** Neunkraft, Pestwurz (n. 547).

* † 895. P. officinalis Mnch., gebräuchliche N. *Blätter herzförmig, ungleich-gezähnt, unterseits wollig-grau, Lappen des Grundes abgerundet;* Narben der zweigeschlechtigen Blüthen kurz, eiförmig. ♃ Gräben, feuchte Wiesen, Ufer, Bäche. nicht selten. März. April. P. vulgaris Desf. Blk. purpurfarbig. H. 0,30—0,60. Aendert ab: a) Zweigeschlechtige Pflanze: Blüthenstrauss eiförmig, mit grösseren Köpfchen (Tussilago Petasites L.); b) weibliche Pflanze: Blüthenstrauss länglich, mit kleineren Köpfchen (Tussilago hybrida L.).

* † 896. P. albus Gärtn., weisse N. *Blätter rundlich-herzförmig, winkelig, stachelspitzig-gezähnt, unterseits wollig-filzig;* Narben der zweigeschlechtigen Blüthen verlängert, linealisch-lanzettlich, zugespitzt. ♃ Flussufer, feuchte Stellen in Wäldern höherer Gebirge. Bei Gleiwitz im Labander Walde, im Riesengebirge und mährischen Gesenke, in der Lausitz bei Meffersdorf, in Posen (Krotoschin), in Preussen um Elbing, in Böhmen, z. B. bei Karlsbad, Prag, Erzgebirge, Thüringer Wald, Vogelsberg in Hessen, am Wasserfall bei Ramsbeck in Westfalen, bei Olsheim im Rgbz. Trier, Harz, Holstein, im östlichen Schleswig, Rügen. April. Mai. Blk. gelblich-weiss. H. 0,15—0,30. Aendert ab: a) Zweigeschlechtige Pflanze mit eiförmigem Strausse (Tussilago alba L.), b) weibliche Pflanze mit länglich-eiförmigem Strausse (Tussilago ramosa Hoppe).

897. P. tomentosus DC., filzige N. *Blätter fast 3eckig-herzförmig, ungleich-gezähnelt, unterseits-schneeweiss-filzig, Lappen des Grundes vorne verbreitert, einwärts-gekrümmt, 2—3lappig;* Narben der zweigeschlechtigen Blüthen kurz-eiförmig. ♃ Flussufer, Meeresstrand. Bode bei Stassfurt, Elbe von Dessau bis Holstein, Havel bei Pichelsberg unweit

Spandau, häufig im Oderthale und im Warthebruche, in Pommern am Strande des Haffs und der Ostsee, in Preussen häufig am Pregel-, Memel- und Weichselufer (auch bei Bromberg) und an den Haffen. April. Tussilago spuria Retz. (die männliche Pflanze). T. paradoxa Retz. (die weibliche Pflanze). T. tomentosa Ehrh. (die ganze Pflanze, deren Diklinie Ehrhart zuerst erkannte). Petasites spurius Rchb. Blk. hellgelb. H. 0,15—0,30. Zweigeschlechtiger Strauss dichtgedrängt, mit kurzen, eiförmigen Narben, weiblicher Strauss gestreckt, mit etwas zungenförmigen Blüthen.

2. Unterabtheilung. Asteroideen Less. Schenkel linealisch, auswendig fast flach; sonst wie vorige.

3. Gruppe. Asterineen Ness. Staubbeutel ohne Anhängsel.

### 291. Aster L. Aster (n. 554).

A. Galatella Cass. Strahlblüthen geschlechtslos, bei unserer Art fehlend.

* † 898. A. Linósyris Bernh., Leinkraut. Stengel dicht mit linealischen, kahlen Blättern besetzt; Blättchen des Hauptkelches locker, sparrig-abstehend. ♃ Trockene Abhänge, auf Sandboden, sehr zerstreut. Rheinprovinz, Würzburg, Wildungen, Thüringen, Unterharz, Provinz Sachsen und Brandenburg, in Schlesien an den Elsenbergen bei Zobten, stellenweise an Abhängen des Oderthales von Frankfurt bis Garz, ebenso in Nordböhmen, z. B. bei Teplitz, Leitmeritz, Jungbunzlau, häufig bei Prag, bei Posen einmal gefunden. Juli—September. Chrysocoma Linosyris L. Linosyris vulgaris Cass. Galatella Linosyris Rchb. fil. Blk. goldgelb. H. meist 0,30. Die Abart mit kurzen, weissen Strahlblüthen (Galatella linifolia Nees) scheint nur in Gärten vorzukommen.

B. Strahlblüthen weiblich.

a. Stengel 1köpfig.

† 899. A. alpinus L., Gebirgs-A. *Blätter 3nervig weichhaarig, ganzrandig*, lanzettlich oder länglich; Blättchen des Hauptkelches locker. ♃ Felsige Gebirgsabhänge, selten. In Böhmen, z. B. auf dem Kleis, Göltsch, im Kessel des mährischen Gesenkes, am Unterharze in der Gegend der Heuscheune an der Bode, im Saalthale bei Könitz, Saalberge bei Fischersdorf, am Bohlen bei Obernitz, Wetzelstein, Obernitz gegenüber. Juli. Aug. Strahl blau. Mittelfeld gelb. H. bis 0,15.

b. Stengel oberwärts ebensträussig oder rispig.

* † 900. A. Amellus L., Virgil's-A. *Stengel behaart; Blätter kurz-steifhaarig*, untere elliptisch oder verkehrt-eispatelförmig, obere länglich-lanzettlich; *Blättchen des Hauptkelches abgerundet-stumpf, etwas abstehend.* ♃ Sonnige Hügel, felsige Orte, in Mitteldeutschland zerstreut, in Schlesien nur am Sakrauer Berge bei Grossstein, bei Zawada unweit Freistadt und auf der Landecke bei Hultschin, Lausitz, in der Mark, z. B. bei Frankfurt a. O., an den Rüdersdorfer Kalkbergen

bei Berlin, bei Schwedt, bei Crussow unweit Stolpe, bei Driesen, im Schrei bei Garz, nordöstlich bis Preussen. Juli—September. Strahl blau-violett. H. 0,30.

* 901. A. Tripolium L., Strand-A. *Stengel kahl; Blätter ziemlich fleischig, kahl,* meist ganzrandig, linealisch-lanzettlich; *innere Blättchen des angedrückt-dachziegeligen Hauptkelches länger, stumpf.* ⊙ Meeresstrand, salzhaltige Orte, sehr zerstreut, in der Rheinprovinz nur um Emmersweiler bei Saarbrücken. Juli—Septbr. Strahlblumen blau. H. 0,15—1,00.

† 902. A. salicifolius Scholler (1787), weidenblättrige A. *Stengel fast kahl, mit ebensträussigen Aesten und Aestchen; Blätter lanzettlich, oberseits am Rande hin rauh,* ganzrandig oder in der Mitte mit wenigen *abstehenden* Sägezähnen; *Hauptkelch angedrückt-dachziegelig.* ♃ Flussufer, unter Weidengebüsch, zerstreut. Angeblich im Rhein- und Moselthale, sicher an der Elbe und deren Neben- und Zuflüssen hin und wieder, auch in Dörfern zwischen Trebbin und Zossen bei Berlin, an der Pleisse bei Leipzig, an der Werra zwischen Allendorf und Ellershausen u. b. Treffurt, an der Fulda bei Cassel, bei Göttingen zwischen der Maschmühle und Bovenden an der Leine, in der Grafschaft Bentheim an der Dinkel, bei Brakel an der Nethe zwischen Niesen und Siddesen, in Schlesien an der Weistritz bei Sandberg, im Kratzbusch bei Breslau, bei Wohlau, bei Oswitz an der Oder und bei Auras, an der Oder zwischen Züllichau und Krossen; bisweilen verwildert. August. Septbr. A. salignus Willd. (1800). Strahlblumen weiss, dann blasslila. H. bis 1,25.

903. A. leucánthemus Desf., weissblüthige A. *Aeste traubig, Aestchen 1köpfig,* die oberen an den Aesten 2—3köpfig; *Blätter lang, lanzettlich-linealisch;* sonst w. v. ♃ Stammt aus Nordamerika, jetzt an Flussufern verwildert, z. B. an der Saale bei Naumburg, an der Spree und dem Landwehrgraben bei Berlin, bei Hamburg, an der Oder bei Breslau. August. September. Strahlblumen weiss, zuletzt blassröthlich. Köpfchen kleiner als bei vor. H. 0,60—1,25.

* 904. A. parviflorus Nees, kleinblüthige A. *Aeste und Aestchen traubig; Blätter lanzettlich,* an den Blüthenstielen viel kürzer, länglich-lanzettlich; sonst w. v. ♃ Stammt aus Nordamerika, jetzt am Main, Rhein, der Mosel und Nahe, an der Elbe, Oder und bei Berlin verwildert. August. September. Strahlblumen weiss, zuletzt an der Spitze röthlich. H. bis 1,00.

A. chinensis L. (Callistephus chinensis Nees), wird häufig in Gärten als Zierpflanze gezogen und findet sich bisweilen auf Schutt, aber A. Novi Belgii L., A. Novae Angliae Ait., A. bellidiflorus Willd., A. abbreviatus Nees, A. dumosus L., A. brumalis Nees, A. La-

marckianus Nees, A. luxurians Nees, A. tardiflorus L., A. adulterinus Willd., A. laevis L., A. patulus Lmk., A. tenuifolius L. und A. acer L. (Galatella punctata DC.) kommen hin und wieder auch verwildert vor.

### 292. Bellis L. Massliebe (n. 562).

* † 905. B. perennis L., ausdauernde M., Gänseblümchen. Wurzelstock kriechend; Schaft 1köpfig; Blätter grundständig, verkehrt-eiförmig-spatelig, gekerbt. ♃ Grasplätze, Wiesen, Triften, meist gemein. Blüht fast das ganze Jahr hindurch. Strahlblume weiss, zuweilen röthlich. H. 0,05—0,15. In Gärten werden Spielarten mit rothen Blüthen gezogen, welche unter dem Namen *Tausendschönchen* bekannt sind.

### 293. Stenactis Cass. Feinstrahl (n. 556).

* 906. St. annua Nees, massliebenblüthiger F. Stengel an der Spitze ebensträussig, untere Blätter verkehrt-eiförmig, grob-gesägt, obere lanzettlich; Blättchen des Hauptkelches rauhhaarig. ⊙ bis ♃ Soll ursprünglich aus Nordamerika stammen, jetzt auf Grasplätzen, an Hecken, Waldrändern eingebürgert, obwohl nicht häufig. Juli—September. St. bellidiflora A. Br. Pulicaria bellidiflora Wallr. Aster annuus L. Strahlblumen sehr schmal, weiss oder mit bläulichem Anfluge. H. 0,30—0,60.

### 294. Erígeron L. Dürrwurz (n. 553).

* † 907. E. canadensis L, canadische D. *Stengel* steif-aufrecht, *rispig; Rispe länglich, sehr viele kleine Köpfchen tragend; Aeste und Aestchen traubig; Blätter* linealisch-lanzettlich, *borstig-gewimpert.* ⊙ Stammt aus Canada, jetzt an unbebauten Stellen, kiesigen Ufern sehr gemein. Juli. Aug. Strahlblumen schmutzig-weiss oder lila, sehr kurz. H. 0,30—1,00.

* † 908. E. acer L., scharfe D. *Stengel traubig,* zuletzt fast ebensträussig; *Aeste 1—3köpfig; Blätter* linealisch-lanzettlich, *meist rauhhaarig.* ⊙ und ♃ Sandige, dürre Plätze, Hügel, Wegränder, nicht selten. Juli. August. Strahlblumen lang, blass-fleischroth oder blass-lila. H. 0,15—0,30. Aendert mit kahlen Blättern ab (E. droebachiensis O. F. Müller [als Art]), so z. B. beim Wannsee unweit Potsdam, bei Frankfurt a. O., bei Tarnowitz in Preussen.

Zwischen E. acer und E. canadensis ist in Posen ein Bastard beobachtet.

### 295. Solidágo L. Goldruthe (n. 555).

* † 909. S. Virga aurea L., gemeine G. Stengel aufrecht, an der Spitze rispig-traubig oder 1fach-traubig; Trauben aufrecht; untere Blätter elliptisch, gesägt, mittlere eiförmig oder lanzettlich, in den geflügelten Blattstiel herablaufend.

♃ Trockene Wälder, Hügel, häufig. Juli—Octbr. Strahlblumen goldgelb. OBS. herba Virgae aureae. H. meist 0,60—1,00 ändert aber ab: b) alpestris W. K. (als Art). Niedrig, nur 0,15—0,30 hoch, einfach; Blätter schmal, fast kahl; Köpfchen grösser, so im Hochgebirge.

S. canadensis L., mit aufrechtem, 1,75—2,50 hohem Stengel, länglich-lanzettlichen, spitzen, gesägten, behaarten oder kahlen Blättern und mit gelben, in einseitigen, zurückgebogenen Trauben stehenden Blüthen und sehr kurzer, mit den Scheibenblüthen etwa gleich langer Zunge der Strahlblüthen, sowie S. serotina Ait., mit aufrechtem Stengel, lanzettlichen, spitzen, gesägten, oberseits wenigstens am Rande rauhen, unterseits an den Nerven kurzhaarigen, am Rande wimperig-rauhen Blättern, und etwas längerer Zunge der Strahlblüthen, sind beliebte, aus Nordamerika stammende Zierpflanzen, welche in der Nähe von Wohnungen und an Flussufern nicht selten verwildern.

4. Gruppe. Buphthalmeen Less. Staubbeutel mit Anhängseln; Federkelch kronförmig.

### 296. Telekia Baumg. Telekie (n. 575).

† 910. T. speciosa Baumg., schöne T. Blätter gestielt, herzförmig, doppelt-gesägt, oberste sitzend, am Grunde abgerundet oder herzförmig-stengelumfassend. ♃ Im Gebiete nur in Gärten als Zierpflanze und selten verwildert oder absichtlich verpflanzt, so in Schlesien im Schlesierthale bei Schweidnitz, am Elsterufer bei Gera und früher in Böhmen am Rauschenbach im Rauschengrunde bei Oberleitensdorf. August. T. cordifolia DC. Buphthalmum speciosum Schreb. Blk. gelb. H. 0,60—1,25.

### 297. Buphthalmum L. Rindsauge (n. 574).

911. B. salicifolium L., weidenblättriges R. Blätter lanzettlich, etwas gezähnelt, weichhaarig, untere stumpf, in den Blattstiel verschmälert, obere sitzend, verschmälert spitz; Blättchen des Hauptkelches lanzettlich, haarspitzig, so lang als die Blüthen des Mittelfeldes. ♃ Gebirgige Orte mit Kalkboden, sehr selten. In Thüringen bei Saalfeld am Abhange des Fuchssteines und früher am Fusse des Bohlen, Veitshöchheim bei Würzburg. Juli. Aug. Blk. gelb. H. 0,15—0,50.

5. Gruppe. Inuleen Cass. Scheibenblüthen zweigeschlechtig, Staubbeutel am Grunde mit pfriemlichen Anhängseln.

### 298. Inula L. Alant (n. 552).

A. Innere Blättchen des Hauptkelches an der Spitze verbreitert, spatelig; Blumenkrone gelb.

* † 912. I. Helénium L., ächter A. *Blätter ungleich-gezähnt, unterseits filzig, die stengelständigen herz-eiförmig, stengelumfassend,* zugespitzt. ♃ Feuchte Wiesen, Gräben. Von der Rheinprovinz an der Nette unweit Neuwied und West-

falen durch Niedersachsen, Mecklenburg, Pommern, Posen, in Schlesien, ausserdem in Grasgärten der Dörfer, besonders der Gebirgsdörfer, häufig angebaut und von dort verwildert. Juli. August. H. 1,00—1,50. OFF. rad. Helenii.

B. Innere Blättchen des Hauptkelches am Ende zugespitzt.

a. Achänen kahl. Blumenkrone gelb.

* 913. I. germanica L., deutscher A. Stengel zottig *Blätter* länglich-lanzettlich, spitz, entfernt-gezähnelt, *unterseits behaart, die stengelständigen am Grunde herzförmig; Ebenstrauss zusammengesetzt, geknäuelt, vielköpfig;* Strahlblüthen nur wenig länger als die Scheibenblüthen. ♃ Trockene Abhänge, Weinberge, sehr zerstreut. Thüringen, Halle a. S., Eisleben, Stassfurt, Bernburg, Unterharz, Baumgartenbrück bei Potsdam, im Rheinthale von Dürkheim bis Bingen, bei Darmstadt, im Nahethale bei Kreuznach, im Mainthale bei Würzburg, bei Schweinfurt, in Böhmen bei Bilin, Saaz, Leitmeritz, Prag. Juli. August. H. 0,30—0,60.

* 914. I. media M. B., mittlerer A. *Blätter unterseits fast kahl; Ebenstrauss meist armblüthig;* Blättchen des etwas bauchigen Hauptkelches ziemlich kahl, gewimpert; *Strahlblüthen etwa doppelt so lang als die Scheibenblüthen;* sonst wie vor. ♃ Triften, Ackerränder. Nur zu Laubenheim bei Kreuznach sehr selten und zwischen Kröllwitz u. Lettin bei Halle a. S. Juli. August. Blüthenkopf fast doppelt so gross als an voriger. H. 0,30—0,60.

* † 915. I. salicina L., weidenblättriger A. Stengel fast kahl, 1— mehrköpfig, fast ebensträussig; *Blätter* lanzettlich, zugespitzt, meist ganzrandig, *fast kahl, obere herzförmig-stengelumfassend.* ♃ Wiesen, Gräben, zwischen Gebüsch, an Waldrändern, meist nicht selten. Juni—August. Strahlblüthen viel länger als die Scheibenblüthen. Blüthenköpfe ziemlich gross. H. 0,30—0,60. Aendert mit behaarten Stengeln und Blättern ab.

* † 916. I. hirta L., rauhhaariger A. *Stengel mit wagrecht-abstehenden Haaren besetzt,* 1—2-, selten 3köpfig; *Blätter* länglich oder lanzettlich, meist ganzrandig, *rauhhaarig, obere mit verschmälertem Grunde sitzend;* Blättchen des Hauptkelches steifhaarig. ♃ Sonnige Hügel, trockene Wälder, gern auf Kalk, sehr zerstreut. Im Rhein- und Mainthale, Hessen, in Thüringen und bei Halle a. S. häufig, im Bienitz bei Leipzig, Stassfurt, Wittenberg, Frankfurt a. O., an der Rosstrappe am Unterharze, in Schlesien selten, z. B. am Kreuz-, Georgen- und Beerberge bei Striegau, am Lehmberg bei Strehlen, Eichberge bei Garz a. d. Oder, Flusswerder im Packlitz-See bei Schwiebus, Posen, Bromberg, in Hinterpommern (?), in Preussen bei Marienwerder, Ortelsburg, Culm, Weissenberg, Poln. Crone, Thorn, Soldau; in Böhmen bei Bilin, Aussig, Leitmeritz, Weltrus, Prag. Mai. Juni. H. 0,30.

Inula hirto-salicina Ritschl (I. rigida Döll),

Stengel höher als bei I. hirta und etwas stärker als bei I. salicina, Blätter nicht so stark zurückgebogen, aber deutlicher aderig als bei letzterer; Köpfchen grösser als bei I. salicina, aber meist kleiner als bei I. hirta, wurde in Preussen, Posen, Schlesien, bei Würzburg, Eckartsberge u. a. O. beobachtet.

b. Achänen rauh- oder weichhaarig.

* † 917. I. Conyza DC., sparriger A. Stengel dünnfilzig, oberwärts rispig-ästig, *Aeste ebensträussig, reichblüthig;* Blätter elliptisch, spitzlich, oberseits weichhaarig, unterseits dünn-filzig; *Strahlblüthen 3spaltig, kaum zungenförmig, so lang als der Hauptkelch.* ⊙ Dürre Bergabhänge, steinige Waldplätze, zerstreut, sehr selten in der Ebene, z. B. bei Rogätz, Krossen, Frankfurt, Sassnitz auf Rügen. Juli. August. Conyza squarrosa L. Strahlblumen röthlich. H. 0,50—1,25.

* † 918. I. Británica L., Wiesen-A. *Stengel* zottigwollig, *1- bis vielköpfig;* Blätter lanzettlich, unterseits zottig oder kurzhaarig, obere mit herzförmigem Grunde stengelumfassend; Blättchen des Hauptkelches linealisch-lanzettlich, *die äusseren so lang als die inneren und die Scheibenblüthen ein wenig überragend, aber weit kürzer als die Strahlblüthen.* ♃ Feuchte Wiesen, Gräben, Bäche, stellenweise. Juli. August. Blk. goldgelb. H. 0,25—0,50.

## 299. Pulicaria Gärtn. Flöhkraut (n. 551).

* † 919. P. vulgaris Gärtn., gemeines F., Christinchenkraut. Stengel meist graufilzig, rispig-ebensträussig; *Blätter* länglich-lanzettlich, wellig, *mit abgerundetem Grunde sitzend,* fast stengelumfassend; *Strahlblüthen wenig länger als die Scheibenblüthen.* ⊙ Ueberschwemmte Plätze, Teiche, Anger, meist häufig. Juli. Aug. P. prostrata Aschrsn. Inula Pulicaria L. Blk. schmutzig-gelb. H. 0,15—0,30. Hat einen widrigen Geruch.

* 920. P. dysentérica Gärtn., Ruhr-F. Stengel zottig, ebensträussig; *Blätter* länglich, *mit breiterem, tiefherzförmigem Grunde stengelumfassend,* wellig, unterseits graufilzig; *Strahlblüthen weit länger als die Scheibenblüthen.* ♃ Feuchte Wiesen, Gräben, zerstreut, fehlt im östlichen Theile des Gebietes. Juli. Aug. Inula dysenterica L. Blk. goldgelb. H. 0,30—0,60.

3. Unterabtheilung. Senecionoideen Less. Griffel der zweigeschlechtigen Blüthen walzlich, Schenkel linealisch, an der Spitze pinselförmig und gestutzt.

6. Gruppe. Ambrosieen Lk. Blüthen 1häusig oder männliche und weibliche in verschiedenen Köpfchen auf derselben Pflanze; Staubbeutel ungeschwänzt, frei oder kaum verwachsen.

## 300. Xanthium Tourn. Spitzklette (XXI, 5. u. 634).

* † 921. X. strumarium L., gemeine S. *Stengel wehrlos; Blätter herzförmig,* 3lappig; Köpfchen end- und blatt-

winkelständig, weibliche Blüthen unten, männliche darüber an der Spitze stehend; *Früchte eiförmig, zwischen den Stacheln weichhaarig*, grün, mit geraden, auseinanderstehenden oder zusammenneigenden Schnäbeln und an der Spitze hakenförmigen Stacheln. ⊙ Schutt, wüste Plätze, Wegränder, zerstreut. Juli—October. Blüthen grün. H. 0,30—1,25.

† 922. X. italicum Moretti, italienische S. *Stengel wehrlos; Blätter* dreieckig-eiförmig, etwas gelappt, *am Grunde keilförmig; Früchte eiförmig-länglich, zwischen den Stacheln steifhaarig*, mit an der Spitze hakenförmigen Schnäbeln und Stacheln; sonst w. v., aber durch grössere, braune, mit zahlreichen Stacheln besetzte Früchte verschieden. ⊙ Ufer, stellenweise häufig. Am Elbufer von Böhmen bis Hamburg, an der Oder von Frankfurt abwärts, in Schlesien bisher nur bei Neusalz, an der Netze, Warthe und Weichsel, sonst nur verschleppt. Juli—September. X. orientale einiger Autor., nicht L. X. macrocarpum der Autor., nicht DC. X. riparium Lasch. X. saccharatum Wallr. Blüthen grün. H. 0,30—1,50.

Zwischen X. strumarium und X. riparium ist angeblich auch ein Bastard an verschiedenen Orten beobachtet.

Xanthium macrocarpum DC. mit Früchten, deren Stacheln fast von der Mitte an gebogen und an der Spitze zirkelförmig eingerollt sind, findet sich bei Frankfurt a. O. und Lippstadt als Gartenflüchtling und dürfte sich vielleicht einbürgern.

923. X. spinosum L., dornige S. *Stengel am Grunde der Blätter mit 3gabeligen Dornen;* Blätter ungetheilt oder dreilappig, der mittlere Lappen verlängert, zugespitzt. ⊙ Schutt, Wege, hin und wieder verwildert, aber oft unbeständig, z. B. bei Jena, Halle, Frankfurt a. O., Neudamm, Kottbus, Spremberg, Posen, häufig in der schlesischen Ebene und besonders in Böhmen. Juli—September. Blüthen grün. H. 0,30—1,00.

7. Gruppe. Helenieen Cass. Staubbeutel ohne Anhängsel; Federkelch aus mehreren Spreublättchen bestehend.

### 301. Galinsogaea R. u. Pav. Galinsoge (n. 569).

924. G. parviflora Cav., kleinblumige G. Stengel kahl, oberwärts 3gabelig-verästelt; Blätter gegenständig, kurzgestielt, herz-eiförmig, gezähnt-gesägt, ziemlich kahl. ⊙ Stammt aus Peru, jetzt an Zäunen, Wegen, auf Aeckern verwildert. Juli. August. Viborgia Acmella Rth. V. parviflora H. B. K. Blk. der Strahlblüthen weiss, klein. H. 0,30. Blüthenköpfchen erbsengross. Aendert ab: b) discoidea. Randblüthen nicht strahlend, so bei Schöneberg unweit Berlin, bei Leipzig.

### 302. Madia Mol. Madie (n. 582).

925. M. sativa Mol., gebaute M. Blätter lineal-lanzettlich, unterste gegenständig, obere wechselständig, halbum-

fassend, wie die ganze Pflanze drüsig-klebrig; Köpfchen kurzgestielt, traubig. ⊙ Stammt aus Chili, wird jetzt in einigen Gegenden als Oelpflanze gebaut. Juli. August. Blk. gelb. H. 0,30—1,00.

Silphium perfoliatum L., mit vierseitigem, kahlem, 1,30—2,00m. hohem Stengel, ei-deltaförmigen, grob-gesägten, ziemlich kahlen, gestielten, unteren u. am Grunde verwachsenen oberen Blättern, breit-eiförmigen Blättchen des Hauptkelchs, strahlenden Randblüthen und doppelt-geflügelten, begrannten Randachänen, findet sich am Rheinufer zwischen Braubach und Oberlahnstein u. a. a. O., bisweilen in Menge verwildert.

8. Gruppe. Heliantheen Less. Staubbeutel ohne Anhängsel; Federkelch fehlend, grannenartig oder kronenförmig.

### 303. Bidens L. Wasserdost (n. 580).

* † 926. B. tripartitus L., dreitheiliger W. Stengel ästig, *nebst den 3theiligen oder fiederspaltig-5theiligen Blättern dunkelgrün*, Blattzipfel lanzettlich, gesägt; *Köpfchen so hoch oder höher als breit, bisweilen armblüthig, mit breitlinealischen, nur den Grund der Grannen erreichenden Deckblättchen; Achänen verkehrt-eiförmig*, am Rande rückwärts-stachelig. ⊙ Gräben, sumpfige Stellen, häufig. Juli—October. Blk. gelb. Strahlblüthen meist fehlend. H. 0,15—1,00. Aendert mit ungetheilten lanzettlichen Blättern ab.

† 927. B. radiatus Thuill., strahlender W. *Stengel* steif, ästig, *nebst den 3- bis 5theiligen Blättern gelblich-grün; Köpfchen fast doppelt-breiter als hoch, mit sehr zahlreichen Blüthen und schmal-linealischen, fast die Spitzen der Grannen erreichenden Deckblättchen;* sonst w. vor. ⊙ Gräben, Teiche. Bisher blos in Preussen bei Tilsit, bei Lausa unweit Dresden, in Böhmen bei Habstein und Hirschberg, am Moldauufer bei Prag aus Südböhmen herangeschwemmt u. unbeständig, bei Peilau unweit Reichenbach in Schlesien. Aug.—Octbr. Blk. gelb. H. 0,15—0,60.

* † 928. B. cernuus L., nickender W. Stengel einfach oder ästig; *Blätter ungetheilt, lanzettlich*, gesägt, am Grunde etwas zusammengewachsen; *Achänen verkehrt-ei-keilförmig*, am Rande rückwärts-stachelig. ⊙ Gräben, Sümpfe, Teiche, überschwemmte Plätze, minder häufig als tripart. Aug.—Octbr. Blüthen gelb, meist mit Strahlblüthen. H. 0,15—1,00. Aendert ab: a) Blüthenköpfe ohne Strahlblüthen, b) Blüthenköpfe mit grossen Strahlblüthen: Coreopsis Bidens L. (als Art), c) Stengel 0,03—0,10 hoch, meist 1köpfig: B. minimus L. (als Art).

### 304. Helianthus L. Sonnenrose (n. 579).

929. H. annuus L., einjährige S. Stengel aufrecht; *Blätter sämmtlich herzförmig*, gesägt; Blüthenstiele verdickt; Blüthenköpfe nickend, scheibenförmig, sehr gross. ⊙ Stammt aus

Peru, wird jetzt als Zierpflanze in Gärten und als Oelpflanze auf Feldern gebaut. Juli—September. Blk. gelb. Scheibe oft 1,30 m. im Durchmesser. H. bis 2,00.

930. H. tuberosus L., Erdapfel, Erdbirne, Topinambur. *Untere Blätter herz-eiförmig, obere länglich-eiförmig oder lanzettlich.* ♃ Wahrscheinlich aus Nordamerika stammend, bei uns bisweilen gebaut und verwildert. October. November. Blk. gelb, klein. H. 1,25—2,50.

### 305. Rudbeckia L. Rudbeckie (n. 578).

931. R. laciniata L., geschlitzte R. Stengel ästig, kahl; untere Blätter fiederspaltig, mit eiförmigen, spitzen, 3lappigen Zipfeln, mittlere fast 3theilig, obere eiförmig, gezähnt; Blüthenstiele sehr lang. ♃ Aus Nordamerika stammend, jetzt an Flussufern oft in Menge verwildert, z. B. an der Wanse hinter Wandsbeck bei Hamburg, an der Trave bei Lübeck, an der Neisse bei Görlitz, im Schlesierthale, am Queis, an der Iser, in Thüringen, bei Berlin. Juli. August. Scheibenblüthen bräunlich, Strahlblüthen abstehend, gelb, über zolllang. H. 1,25—1,75.

Rudbeckia hirta L. wurde in Schlesien bei Bischwitz am Berge verwildert gefunden.

9. Gruppe. Gnaphalieen Less. Staubbeutel mit Anhängsel.

### 306. Filágo Tourn. Schimmelkraut (n. 548).

a. Blättchen des Hauptkelches mit kahler Stachelspitze.

* † 932. F. germanica L., deutsches Sch. Filzig-wollig; *Stengel gabelspaltig;* Blätter lanzettlich; Blüthenköpfchen in gabel- und endständigen Knäueln. ⊙ Aecker, trockene Hügel, Wegränder, zerstreut. Juli. August. Gnaphalium germanicum Huds. Blk. gelblich-weiss, wie bei den folg. H. 0,15—0,30. Blätter aufrecht-anliegend, länglich-lanzettlich; Köpfchen zu 20—30 in kugeligen Knäueln; hiervon unterscheidet man F. spatulata Presl. Blätter etwas abstehend, länglich-spatelig; Köpfchen zu 12—15 in halbkugeligen Knäueln, so z. B. auf der linken Rheinseite, bei Kösen, Merseburg. Die Pflanze ist entweder grüngelblich (F. lutescens Jord.) oder grau (F. canescens Jord.).

b. Kelchblättchen stumpflich, an der Spitze kahl.

* † 933. F. arvensis Fr., Acker-Sch. Dicht-wollig; *Stengel rispig, mit aufrechten, fast einfachen, ziemlich ährenförmigen Aesten;* Blätter lanzettlich; Blüthenköpfchen in end- und seitenständigen Knäueln. ⊙ Trockene Felder, Triften, sandige Aecker, häufig. Juli. August. Gnaphalium arvense Lmk. F. arvensis u. montana L. der Flor. suec. und des Herb. H. 0,15—0,25.

* † 934. F. minima Fr., kleinstes Sch. Filzig, etwas wollig; *Stengel mit gabelspaltigen Aesten;* Blätter linealisch-lanzettlich; sonst w. v. ⊙ Aecker, Sandfelder, trockene Hügel,

häufig. Juli. August. F. montana DC. Gnaphalium montanum Huds. H. 0,10—0,20.

* 935. F. gallica L., französisches Sch. *Blätter linealisch-pfriemlich*, länger als die Knäulchen; sonst wie vorige. ☉ Auf Aeckern im südwestlichen Gebietstheile. Im Saarthale bei Saarbrück, Schwalbach bei Saarlouis, im Primsthale bei Nalbach unweit Dillingen, bei Meisenheim an der Glan, in Rheinhessen, ausserdem mit fremdem Samen bisweilen eingeführt und unbeständig. Juli. August. H. 0,10—0,15.

## 307. Gnaphálium Tourn. Ruhrkraut (n. 550).

A. Köpfchen einhäusig; Randblüthen weiblich, Scheibenblüthen zweigeschlechtig; Federkelch fadenförmig.

* † 936. G. silvaticum L., Wald-R. *Stengel steif-aufrecht, einfach, ruthenförmig, ährenförmig;* untere Blätter lanzettlich, *mittlere allmählich kleiner*, unterseits weissfilzig, oberseits zuletzt kahl werdend. ♃ Wälder, Heiden, trockene Triften, häufig. Juli. August. G. rectum Sm. G. strictum Kabath. Blk. gelblich-weiss. H. 0,30.

† 937. G. norvegicum Gunner, norwegisches R. *Blättchen lanzettlich, oberseits dünn-, unterseits dicht-filzig, mittlere so lang oder länger als die unteren;* sonst w. v. ♃ Wiesen, Abhänge höherer Gebirge. Im Riesengebirge und Gesenke sehr verbreitet, z. B. um den Zackenfall, Agnetendorfer Schneegrube, Elbgrund, Glatzer Schneeberg, im mährischen Gesenke am Leiterberge, Hockschar, rothen Berge, in der Lausitz (Tafelfichte?), Erzgebirge (Fichtelberg, Johanngeorgenstadt). Juli. August. Hiervon ist G. Hoppeanum Koch vielleicht nicht specifisch verschieden. H. 0,30.

† 938. G. supinum L., niedriges R. *Stengel fadenförmig, mit kriechenden Ausläufern;* Blätter linealisch-lanzettlich; *Köpfchen in kurzen Aehren oder Trauben, oder einzeln an der Spitze des Stengels.* ♃ Kiesige und steinige Plätze der Gebirgskämme, besonders zwischen dem Knieholz. Im Riesengebirge, mährischen Gesenke am Hockschar, Babia Gora. Juli. August. Blk. gelblich-weiss. H. nur 0,03—0,08.

* † 939. G. uliginosum L., Sumpf-R. *Stengel vom Grunde an ästig, ausgebreitet*, weiss-wollig; Blätter linealisch-lanzettlich; *Köpfchen knäuelartig-gehäuft, beblättert.* ☉ Feuchte Aecker, Teiche, Pfützen, gemein. Juli—October. Blk. gelbweiss. H. 0,15—0,25. Aendert ab: b) pilulare Whlnbg. Achänen kurz-weichstachelig, so hin und wieder, z. B. bei Halle und Stettin; c) nudum Ehrh., ganze Pflanze kahl, Achänen glatt, so in Westfalen, Hannover, Oldenburg, bei Wittenberg, Magdeburg, Frankfurt a. O., Havelberg und Görlitz; diese ist vielleicht eigene Art.

* † 940. G. luteo-album L., gelblich-weisses R. Stengel

einfach oder vom Grunde an ästig, oberwärts öfter ästig-ebensträussig; Blätter schmal-lanzettlich, beiderseits weiss-wollig; *Köpfchen geknäuelt, blattlos.* ☉ Sandfelder, Triften, Teichränder, stellenweise. Juli bis Herbst. Köpfchen weisslichgrün mit gelben oder röthlichen Spitzen. H. 0,05—0,20.

B. Köpfchen 2häusig, die zweigeschlechtigen mit an der Spitze verdickten Strahlen des Federkelches.

*†941. G. dioicum L., zweihäusiges R., Katzenpfötchen. *Mit gestreckten, wurzelnden Ausläufern;* Stengel einfach; *untere Blätter verkehrt-ei-spatelförmig*, oberseits kahl oder weissfilzig, unterseits schneeweiss-filzig, mittlere linealisch-lanzettlich; Ebenstrauss endständig, gedrungen. ♃ Waldwiesen, Triften, Nadelwälder, gemein. Mai. Juni. Antennaria dioica Gärtn. Köpfchen weiss oder purpurroth. H. 0,08—0,25.

G. margaritáceum L., perlköpfiges R. *Stengel aufrecht, filzig, oberwärts ästig-ebensträussig; Blätter linealisch, lang zugespitzt,* unterseits filzig. ♃ Hin und wieder angepflanzt und an alten Burgen und Bergen bisweilen verwildert. Juli. August. Köpfchen weiss. H. 0,30—0,60.

### 308. Helichrysum Gärtn. Immerschön (549).

* † 942. H. arenarium DC., Sand-I. Blätter filzig, untere verkehrt-eiförmig-lanzettlich, mittlere linealisch-lanzettlich; Ebensträusse zusammengesetzt. ♃ Sonnige, sandige Anhöhen, Sandfelder, Waldränder, meist häufig, in Thüringen jedoch ziemlich selten, in Hessen nur an Kalkhügeln zwischen Rotenburg und Heinebach, in der Rheinprovinz am Niederrhein, bei Laach und Bingen, fehlt im Erzgebirge und ist im nordwestlichen Gebiete selten. Juli bis Herbst. Gnaphalium aren. L. Hauptkelch schön citronengelb. H. 0,15—0,30. OBS. flor. Stoechados citrinae.

10. Gruppe. Anthemideen Cass. Staubbeutel ohne Anhängsel, gelb; Federkelch fehlend oder kronenförmig.

### 309. Artemisia L. Beifuss (n. 564).

A. Randblüthen weiblich; Blüthenboden zottig.

* † 943. A. Absinthium L., Wermuth. Stengel aufrecht, oberwärts rispig; *Blätter seidenhaarig-weissgrau, 2—3-fach-gefiedert,* mit lanzettlichen, stumpfen Zipfelchen; Blattstiele ohne Oehrchen; Köpfchen fast kugelig. ♃ Weinberge, Zäune, zerstreut, ausserdem oft verwildert. Juli—September. Blk. gelb. H. 0,60—1,25. OFF. herba s. summitates Absinthii. Die Pflanze hat einen starken, widerlich-aromatischen Geruch.

944. A. rupestris L., Felsen-B. Nichtblühende Stengel liegend, blüthentragende aufstrebend, einfach-traubig oder ästig-rispig, Rispe schmal, ruthenförmig; *Blätter kahl, doppelt-gefiedert, obere und blüthenständige sämmtlich einfach, kammförmig-fiederspaltig*; Köpfchen fast kugelig. ♃ Salzhaltige Triften, sehr selten. Klein-Gussborn unweit Dannenberg im Lüneburgischen, zwischen Stassfurt und Bernburg, in Thüringen zwischen Artern und Kahstedt und bei Borksleben. September. Köpfchen erbsengross. H. 0,08—0,15.

B. Randblüthen weiblich; Blüthenboden kahl.

a. Blätter vielspaltig, am Grunde des Blattstieles ohne Oehrchen.

945. A. laciniata Willd., geschlitzter B. Nichtblühende Stengel rasenförmig, blüthentragende aufstrebend, ganz einfach, mit einfacher Traube endigend oder mit aufrechten, traubigen Aesten; *Blätter* zuletzt kahl, *doppelt-fiederspaltig, blüthenständige ganzrandig;* Köpfchen fast kugelig. ♃ Auf salzhaltigen Triften zwischen Stassfurt und Bernburg selten, in Thüringen zwischen Artern und Kahstedt und bei Borksleben mit A. rupestris, aber seltener. Juli. Aug. A. Mertensiana Wallr. Blk. gelb. H, 0,08—0,15.

946. A. Abrótanum L., Eberreis. Stengel halbstrauchig, aufrecht, rispig; *untere Blätter doppelt-gefiedert, mit sehr schmal-linealischen Zipfeln*, obere und blüthenständige 3spaltig oder ganz, verlängert-linealisch; Köpfchen graulich, fast kugelig. ♄ Häufig angepflanzt. August—November. Blk. gelb. H. 0,30—1,00. OBS. herb. Abrotani.

b. Blätter vielspaltig, am Grunde des Blattstieles mit Oehrchen.

* 947. A. pontica L., pontischer B. *Stengel aufrecht, oberwärts rispig, fast ruthenförmig; Blätter unterseits weisslich-filzig*, doppelt-gefiedert, mit linealischen Zipfelchen; *Köpfchen fast kugelig, graulich-behaart.* ♃ Waldränder, Bergabhänge, sehr zerstreut, bisweilen (namentlich auf Kirchhöfen) angepflanzt und verwildert. Odernheim in Rheinhessen, Mainz, Kreuznach und Neuwied, Dülmen, Rheine und Bielefeld in Westfalen, Thüringen, häufig bei Halle a. S., Bernburg, Magdeburg, in Sachsen nur bei Böhlen unweit Grimma; Böhmen. Juli. August. Blk. gelb. H. 0,50—1,00.

Artem. austriaca Jacq., mit graufilzigen Blättern, von denen die stengelständigen fast fingerig-getheilt sind, und mit rauhhaarig-filzigen, rundlich-eiförmigen Köpfchen, bisher nur in Unterösterreich gefunden, ist bei Jena und Berlin (früher auch in Erfurt und Magdeburg) verwildert.

* † 948. A. campestris L., Feld-B. *Nichtblühende Stengel rasenartig*, blüthentragende aufstrebend, rispig; *Blät-*

*ter seidenhaarig-grau oder kahl*, 2—3fach gefiedert, mit linealischen, stachelspitzigen Zipfelchen; *Köpfchen eiförmig, kahl.* ♃ Trockene Hügel, Felsen, Mauern, Raine, meist nicht selten, nur in höheren Gebirgen fehlend. Juli. August. Blk. röthlich-gelb. H. 0,30—0,60. Die Blätter werden meist kahl, die Pflanze ändert aber ab: b) sericea Fr. mit bleibender seidiger Behaarung, so besonders am Meeresufer.

949. A. scoparia W. K., Besen-B. *Stengel einzeln, steif-aufrecht, nebst den Blättern von etwas abstehenden Haaren rauhhaarig* oder kahl, rispig; Blätter im Umrisse eiförmig, doppelt 3fach-fiederspaltig, *untere stengelständige am Blattstiel geöhrelt* oder fiederspaltig-gezähnt, obere sitzend, einfach-fiederspaltig, obere blüthenständige ungetheilt; *Köpfchen rundlich-eiförmig, kahl*, nickend. ⨀, seltener ⊙ Sandige Orte, Hügel, Mauern, selten. In Nordböhmen bei Karlsbad, in Münchengrätz und in Jungbunzlau, auf der Landskrone bei Görlitz und am Weichselufer bei Bromberg, Culm, Neuenburg, Marienwerder und Marienburg. Aug. Septbr. H. 0,30—0,60.

* † 950. A. vulgaris L., gemeiner B. *Stengel aufrecht, ästig*, zuletzt rispig; *Blätter unterseits weissfilzig, fiederspaltig, mit lanzettlichen, zugespitzten, meist eingeschnittenen oder gesägten Zipfeln; Köpfchen eiförmig oder länglich, filzig.* ♃ Unbebaute Stellen, Mauern, Zäune, nicht selten. August. September. Blk. gelb. H. 1,00—1,50. OFF. rad. Artemisiae.

c. Blätter ungetheilt (nur die zuerst erscheinenden untersten meist 3spaltig), kahl, lanzettlich-linealisch.

951. A. Dracúnculus L., Dragon, Estragon. *Stengel krautartig*, aufrecht; *Köpfchen fast kugelig.* ♃ Aus Sibirien, zum Küchengebrauche bisweilen angebaut. August. September. Blk. weisslich. H. 0,60—1,25.

Art. Tournefortiana Rchb. mit krautartigem, aufrechtem, ganz kahlem Stengel, fiedertheiligen unteren und ungetheilten obersten Blättern, scharf-gesägten Blattzipfeln, kugeligen, aufrechten, fast ährigen Blüthenköpfchen und mit aufrechten, in einer steifen beblätterten Rispe stehenden Aehren, in den kaukasischen Provinzen Russlands einheimisch, wurde, wahrscheinlich in Folge des Gebrauchs von Insectenpulver ausgestreut, vor einigen Jahren bei Sondershausen gefunden.

C. Blüthen sämmtlich zweigeschlechtig; Blüthenboden nackt.

952. A. maritima L., Meerstrands-B. Nichtblühende Stengel rasenartig, blüthentragende aufstrebend; *Blätter* schneeweiss-filzig oder zuletzt kahl, *2—3fach-gefiedert, mit linealischen stumpfen Zipfelchen; Köpfchen länglich*, filzig. ♃ Wiesen und Sandplätze am Meere, an salzigen Seen und Salinen sehr zerstreut. Am häufigsten an der Nordsee, auch in Mecklenburg noch häufig, z. B. an der Wismarschen Bucht, auf der

Halbinsel Wustrow, auf der Insel Poel, selten in Pommern (Prahmort auf Zingst und Vogelsang bei Barth), am salzigen See unweit Eisleben, Salinen bei Artern. September. October. A. Seriphium Wallr. Blk. gelblich. H. 0,30—0,60. Aendert ab: a) maritima Willd. Köpfchen aufrecht, aber die Aeste und Aestchen an der Spitze nickend. b) gallica Willd. Köpfchen aufrecht; Aeste steif, nicht nickend. c) salina Willd. Köpfchen nickend.

### 310. Cótula L. Laugenblume (n. 563).

953. C. coronopifolia L., krähenfussblättrige L. Stengel liegend, mit 1köpfigen Aesten; Blätter lanzettlich-linealisch, stengelumfassend, fiederspaltig-gezähnt. ⊙ Gräben und Wege, längs der Seeküste von Ostfriesland bis Holstein, häufig bei Emden, Jever, im westlichen Bremischen in den Dörfern der Geest und auf den Marschwegen sehr häufig, Hamburg, auch noch in Hannover in Teglingen bei Meppen und bei Hattingen in Westfalen. Juli. Aug. Blk. gelb. Stengel 0,08—0,15 lang.

### 311. Achilléa L. Garbe (n. 571).

a. Strahl meist 10blüthig; Zungenblüthen lang.

* † 954. A. Ptármica L., Bertram-G., weisser Dorant. *Blätter* lanzettlich-linealisch, aus beiderseits eingeschnittengezähntem Grunde *bis zur Mitte klein- und dicht-, über der Mitte tiefer- und entfernter-gesägt*, *Zähne* stachelspitzig, klein-gesägt, *ziemlich-angedrückt; äusserste Blättchen des Hauptkelchs dreieckig-lanzettlich*, *etwa so lang als das aufbrechende Köpfchen.* ♃ Wälder, sumpfige Wiesen, Ufer, häufig. Juli. Aug. Ptármica vulgaris DC. Blk. weiss. H. 0,30—0,60.

955. A. cartilaginea Ledebour, knorpelige G. *Blätter* schmal-lanzettlich, beiderseits fein-behaart, *eingedrückt-durchscheinend-punktirt*, *vom Grunde bis zur Spitze gleichmässig gesägt*, *Zähne abstehend*, *knorpelig-fein-gesägt; äusserste Blättchen des Hauptkelchs kurz-dreieckig*, *kaum halb so lang als das aufbrechende Köpfchen.* ♃ Bisher nur in Preussen bei Königsberg, am kurischen Haff, an der Memel und besonders in den Weichselniederungen häufig. Juli—September. Blk. weiss. Blüthenköpfchen meist nur halb so gross als an voriger. H. 0,60—1,25.

b. Strahl 5blüthig; Zungenblüthen halb so lang als der Kelch.

* † 956. A. Millefolium L., Schafgarbe. Stengel etwas zottig, mit unterirdischen Ausläufern; Blätter wollig-zottig oder fast kahl, *die stengelständigen doppelt-fiederspaltig*, *Fiederchen 2—3spaltig oder gefiedert-5spaltig*, mit linealischen, stachelspitzigen Zipfelchen; *Blattspindel ungezähnt* oder nur an der Spitze des Blattes etwas gezähnt. ♃ Wiesen, Ackerränder,

Triften, gemein. Juni—Octbr. Blk. weiss oder roth. H. 0,15—0,50. Aendert ab: b) lanata Koch. Stengel, Blätter und Ebenstrauss wollig-zottig. c) alpestris W. u. Grab. Blättchen des Hauptkelchs mit schwarzem Rande, so in den Sudeten, aber auch in der Ebene. d) setacea W. K., wollig-zottig, Blattspindel sehr schmal-borstenförmig. OFF. herba et flores Millefolii.

* 957. A. nobilis L., edle G. Blätter wollig-weichhaarig oder fast kahl, *die stengelständigen doppelt-fiederspaltig, Fiederchen schwach-fiederspaltig-gezähnt; Blattspindel schmal,* von der Mitte bis zur Spitze des Blattes *gezähnt.* ♃ Sonnige Hügel, unbebaute Plätze, Mauern, gern auf Kalk, sehr zerstreut. Rheingebiet, in Hessen nur auf Mauern der Witzenhäuser Weinberge an der Göttinger Chaussee, häufiger in Thüringen bis zum Harze und Magdeburg; in Böhmen bei Kommotau, Teplitz, Prag u. a. O. Juli. Aug. Blk. weiss. H. 0,15—0,30.

Ach. tanacetifolia All., wächst nur in Süddeutschland, nicht bei Hamburg; Ach. coarctata Poir. war auf der Mauer des botanischen Gartens in Erfurt verwildert.

## 312. Anthemis L. Hundskamille (n. 572).

a. Deckblättchen lanzettlich oder länglich, starr-stachelspitzig.

1. Blüthenboden fast halbkugelig; Achänen 4kantig zusammengedrückt, 2schneidig, mit scharfem Rande bekrönt.

* † 958. A. tinctória L., Färber-H. Blätter doppelt-fiederspaltig, Spindel gezähnt, *Fiederchen kammförmig-gestellt, gesägt; Achänen* schmal-geflügelt, *beiderseits 5streifig.* ♃ Trockene, sonnige Hügel, Wegränder, Mauern, stellenweise. Juli. August. Blth. alle gelb. H. 0,30—0,50.

959. A. austriaca Jacq., österreichische H. *Fiederchen ganzrandig; Achänen beiderseits 3streifig;* sonst w. v. ⊙ Aecker. Am häufigsten in Böhmen, z. B. bei Karlsbad, Teplitz, Leitmeritz, Jungbunzlau, Prag, auch bei Würzburg verbreitet, bisweilen am Elbufer bei Dresden, Torgau und früher bei Wittenberg. Juli. August. Scheibe gelb. Strahl weiss, selten gelb. H. 0,30—0,50.

2. Blüthenboden zur Fruchtzeit verlängert, walzlich oder kegelförmig, Achänen stumpf-4kantig, mit gleichen Rillen.

* Pflanzen 1stengelig, ohne unfruchtbare Blatttriebe.

[ [* † 960. A. arvensis L., Acker-S. Blätter wollig-weichhaarig, doppelt-fiederspaltig, mit linealisch-lanzettlichen, ungetheilten oder 2—3fach-gezähnten Zipfeln; *Deckblätter schmal-lanzettlich, spitz, starr-stachelspitzig; Blüthenboden verlängert-kegelförmig, innen markig;* äussere Achänen mit wulstigem, innere mit spitzem Rande endigend. ⊙ und ⊙ Aecker, überall gemein. Mai—October. A. agrestis Wallr. Strahl weiss. H. 0,25—0,50.

961. A. ruthenica M. B., russische H. *Blüthenboden verlängert-cylindrisch, innen markig; Deckblätter breit-lanzettlich, stumpflich, etwas gezähnt, starr-stachelspitzig;* äussere Achänen oft mit halbseitigem, schief-abgestutztem Krönchen; sonst w. v. ⊙ Sonnige Hügel, Aecker. Bei Prag, Jungbunzlau, Raudnitz, Dresden, Frankfurt a. O., Lissa in der Provinz Posen und gewiss weiter verbreitet. Mai—October. A. Neilreichii J. Ortmann. Strahl weiss. H. 0,25—0,50.

* * Pflanze vielköpfig, mehrstengelig mit nichtblühenden Blatttrieben, einen breiten, rasenartigen Stock bildend.

961a. A. montana L., Berg-H. Angedrückt-behaart. *Stengel* aufsteigend, *am Grunde filzig*, blattlos, meist einfach; Blätter dicklich, fiederspaltig; *Deckblättchen trockenhäutig, linealisch-lanzettlich, stachelspitzig, vorn öfter gestutzt und ausgefressen-gezähnt; Blüthenboden kurz-kegelförmig.* ♃ Nur in Böhmen auf felsigen Abhängen, bei Dobrisch hinter dem Schlossparke zahlreich. Juni—Aug. A. carpatica W. K. A. saxatilis DC. Strahl weiss. H. 0,08—0,25.

b. Deckblätter linealisch-borstenförmig, spitz.

* † 962. A. Cótula L., stinkende H. Blätter doppelt-fiederspaltig, mit linealischen, ungetheilten oder 2—3zähnigen Zipfeln; *Blüthenboden verlängert-kegelförmig, innen markig;* Achänen beinahe walzenförmig, knotig-gerieft. ⊙ Flussufer, Aecker, in Dörfern, weniger häufig. Juni—October. Maruta Cotula Cass. Strahl weiss. H. 0,15—0,50.

A. Cotula-tinctoria Hausknecht (A. sulphurea Wallr.) ist bei Anrode in Thüringen gefunden.

c. Deckblätter länglich, am Rande und an der Spitze trockenhäutig.

963. A. nobilis L., römische Kamille. Blätter gefiedert, Fiedern vielspaltig, mit linealischen Zipfeln; *Blüthenboden verlängert-kegelförmig; Achänen fast 3kantig.* ♃ Kiesige Triften in Süddeutschland, im Gebiete zum arzneilichen Gebrauche nicht selten gebaut und bisweilen verwildert. Juli. August. Strahl weiss. H. 0,15—0 30. OFF. flor. Chamomillae romanae.

Anthemis mixta L. (Ormenis mixta DC), in Südeuropa einheimisch, findet sich hin und wieder unter Serradella.

## 313. Anacyclus L. Ringblume (n. 573).

964. A. officinarum Hayne, gebräuchliche R. Stengel meist 1köpfig; Blätter doppelt-fiederspaltig, mit linealischen Zipfeln; Deckblätter verkehrt-eiförmig. ⊙ Wird im Voigtlande und bei Magdeburg im Grossen gebaut. Juli. Strahl weiss, unterseits purpurroth gestreift. H. 0,15—0,25. OFF. rad. Pyrethri germ.

## 314. Matricaria L. Kamille (n. 567).

A. Blüthenboden kegelförmig, hohl.

* † 965. M. Chamomilla L., ächte Kamille. Blätter

doppelt-fiederspaltig, mit linealischen Zipfeln; Blüthenboden walzig-kegelförmig, ohne Deckblätter, innen hohl; *Randblüthen strahlend; Blumenkrone der Scheibenblüthen 5zähnig.* ⊙ Aecker, häufig. Mai—August. Chrysanthemum Chamomilla Bernh. Chamomilla officinalis C. Koch. Strahl weiss. H. 0,15—0,30. OFF. flores Chamomillae vulgaris.

966. M. discoidea DC., strahllose K. *Randblüthen ohne Strahl; Blumenkrone der Scheibenblüthen 4zähnig;* Blüthenstiele kurz; sonst w. v., aber mit gedrungenerem Wuchse. ⊙ Stammt aus dem östlichen Asien und dem westlichen Nordamerika, ist jetzt in Schöneberg bei Berlin, in Frankfurt a. O., in Breslau, bei Prag, bei Köstritz im Elsterthale u. a. O. massenhaft verwildert und eingebürgert. Juni. Juli. Chamomilla discoidea Gay. Artemisia matricarioides Less. Chrysanthemum suaveolens Aschrsn. H. 0,15—0,30.

B. Blüthenboden halbkugelig, markig.

* † 967. M. inodora L., geruchlose K. *Stengel aufrecht*, oberwärts ästig; *Blätter 2—3fach-fiederspaltig, mit linealisch-fadenförmigen Zipfeln;* Blüthenboden halbkugelig, innen markig. ⊙ Unter der Saat, an Wegen, gemein. Mai bis October. Chrysanthemum inodorum L. Tripleurospermum inodorum C. H. Schultz bip. Pyrethrum inodorum Sm. Strahlblumen weiss. H. 0,25—0,60.

Matricaria maritima L. (Chrysanthemum maritimum Pers. Pyrethrum mar. Sm. Tripleurospermum mar. Koch), mit ausgebreitetem, ästigem Stengel, 2—3fach-fiederspaltigen Blättern und linealisch-walzlichen, sumpflichen, fleischigen Zipfeln am Seestrande der Nord und Ostsee und am Elbufer bei Blankenese unweit Hamburg und auf den Elbinseln vorkommend, ist von Chr. inodorum nicht specifisch verschieden.

## 315. Tanacétum (Tourn.) Schultz bip. Rainfarn (n. 566).

A. Ohne zungenförmige Strahlblüthen.

* † 968. T. vulgare L., gemeiner R. Stengel aufrecht; Blätter doppelt-fiederspaltig, mit länglich-lanzettlichen, fiederspaltigen Zipfeln. ♃ Wiesenränder, Flussufer, Raine, häufig. Juli—October. Chrysanthemum vulgare Bernh. (1800). Chr. Tanacetum Karsch (1853). Blk. goldgelb. H. 0,60—1,25. OBS. flor. Tanaceti.

T. Balsamita L., Marienblatt oder (daraus verstümmelt) Morgenblatt, mit elliptischen, gesägten, wohlriechenden Blättern, wird häufig in Gärten gebaut.

B. Mit zungenförmigen Strahlblüthen.

* † 969. T. corymbosum Schultz bip., ebensträussiger R. Stengel oberwärts ebensträussig; *Blätter* gefiedert, weichhaarig, *Fiedern der unteren Blätter fiederspaltig, mit scharf-*

*gesägten Zipfeln;* Zungenblüthen linealisch-länglich; Achänen häutig bekrönt. ♃ Trockene Wälder, bergige Orte, besonders auf Kalk, nicht gerade selten, aber sehr selten in der norddeutschen Ebene (Wittenberg, Prenzlau, Garz, Danzig), in Westfalen nur im östlichen Theile (Warburg). Juni. Juli. Chrysanthemum corymbosum L. Pyrethrum corymbosum Willd. H. 0,30—1,00. An unfruchtbaren Orten ist die Pflanze kleiner, oft nur 1—2köpfig und ändert, obwohl selten, ohne Strahlblüthen ab.

Tanacetum macrophyllum Schultz bip. (Chrysanthemum macrophyllum W. K. Pyrethrum macrophyllum Willd.) mit oberwärts ebensträussigem Stengel, gefiederten Blättern, deren Fiedern in eine breitgeflügelte Spindel herablaufen, mit rundlich-verkehrt-eiförmigen Zungenblüthen und weisslichen Scheibenblüthen, kommt hin und wieder verwildert vor.

970. T. Parthénium Schultz bip., Mutterkraut. Stengel oberwärts ebensträussig; *Blätter* weichhaarig, gefiedert, *Fiedern elliptisch-länglich*, stumpf-fiederspaltig, *Zipfel etwas gezähnt;* Achänen mit geschärftem, kurzem Rande endigend. ♃ Aus Südeuropa stammend, jetzt an Wegen, auf Schutt, in Dörfern verwildert. Juni—August. Chrysanthemum Parthenium Bernh. Matricaria Parth. L. Pyrethrum Parth. Sm. Strahlblüthen weiss. H. 0,30—0,60. OBS. herba Matricariae.

### 316. Chrysánthemum L. Wucherblume (n. 568).

* 971. Chr. ségetum L., Saat-W. Stengel mit wenig-abstehenden Aesten; *Blätter kahl, gezähnt, vorne verbreitert, 3spaltig-eingeschnitten, die oberen mit herzförmigem Grunde stengelumfassend;* Achänen mit undeutlichem Rande endigend. ⊙ Unter der Saat, in manchen Gegenden eine Landplage, in anderen ganz fehlend. Juli—Octbr. Blk. gelb. H. 0,30—0,60.

Chr. Myconis L., von vorigem durch die nach dem Grunde deutlicher verschmälerten, grasgrünen Blätter, die kleineren Blüthenköpfe und namentlich durch den besonders an den Strahlblüthen sehr grossen, häutigen Federkelch verschieden, findet sich bisweilen unter Serradella.

972. Chr. coronarium L., gekrönte W. Stengel ästig, kahl; *Blätter vorne breiter, doppelt-fiederspaltig.* ⊙ Aus Südeuropa stammend, in Gärten angepflanzt und von da oft in grosser Menge verwildert, aber unbeständig. Juli. August. Pinardia coronaria Less. Blk. gelb. H. 0,30—0,60.

### 317. Leucánthemum Tourn. Käseblume (n. 565).

* † 973. L. vulgare Lmk., grosse K., grosse Maasliebe. Stengel meist 1köpfig; *untere Blätter* lang-gestielt, *verkehrt-ei-spatelförmig, gekerbt, obere sitzend, linealisch-länglich, ge-*

*sägt.* ♃ Wiesen, Wälder, gemein. Chrysanthemum Leucanthemum L. Tanacetum Leucanthemum Schultz bip. Juni. Juli. H. 0,30—0,60.

11. Gruppe. Senecioneen Cass. Federkelch haarförmig; sonst wie vorige.

### 318. Dorónicum L. Gemswurz (n. 557).

* 974. D. Pardalianches L., gemeine G. *Unterirdische Ausläufer verlängert, dünn, an der Spitze zuletzt verdickt, blättertragend und wiederum ausläufertreibend; grundständige Blätter lang-gestielt, tief-herzförmig*, mittlere mit Ohren am Blattstiele, obere sitzend. ♃ Gebirgswälder, selten. Am häufigsten im Moselthale bei Winningen, Trarbach und Trier, selten in Hessen am Emanuelsberge bei Rotenburg, an der Landsburg bei Allendorf, im Hangenstein bei Giessen und eingebürgert, z. B. bei Sondershausen und Hamburg, bisweilen angebaut, so in Grasgärten an der Iser. Mai. Juni. Blk. gelb. H. 0,30—1,25.

† 975. D. austriacum Jacq., österreichische G. Schwalbenwurz. *Wurzelstock abgebissen, ohne Ausläufer und grundständige Blätter; unterste Stengelblätter viel kleiner als die übrigen, die folgenden zahlreich*, herzförmig, zugespitzt, mit Ohren am Blattstiele, obere länglich, stengelumfassend. ♃ Abhänge und Schluchten höherer Gebirge, nur in Schlesien. Auf dem Glatzer Schneeberge bis in den Klessengrund und Wölfelsgrund herab; im mährischen Gesenke am Altvater, Leiterberge, im oberen Oppathale, auf der Brünnelheide, im Kessel; Barania; Kamitzer Platte bei Bielitz; Babia Gora. Juli. Aug. Blk. gelb. H. 1,00—1,25.

Doronicum cordatum Schultz bip. (D. cordifolium Sternb.) mit schiefem, abgebissenem Wurzelstocke und langgestielten, rundlich-eiförmigen, tief-herzförmigen, grob-gezähnten unteren Blättern findet sich in einzelnen Stöcken auf dem Gaualgesheimer Berge bei Bingen, ist daselbst aber nur zufällig verwildert oder absichtlich ausgesäet, wie auch anderwärts.

### 319. Arnica L. Wohlverleih (n. 559).

* † 976. A. montana L., Berg-W. Stengel 1—5 Blüthenköpfe tragend; untere Blätter länglich-verkehrt-eiförmig, mittlere gegenüberstehend. ♃ Feuchte, besonders torfige Wiesen, Gebirgswiesen, stellenweise. Juni. Juli. Blk. orangegelb. H. 0,30—0,60. OFF. rad. et flor. Arnicae.

### 320. Ligularia Cass. Ligularie (n. 558).

977. L. sibirica Cass., sibirische L. Blätter fast pfeilherzförmig; Traube endständig, einfach. ♃ Nur in Böhmen

auf sumpfigen Wiesen bei Weisswasser bei dem Forsthause Retschkow und bei Habichtsstein. Juni. Juli. Cineraria sibirica L. Blk. gelb. H. 0,30—1,00.

### 321. Senécio L. Baldgreis (n. 560).

A. Cineraria L. Aussenkelch fehlend oder nur durch einige Schüppchen angedeutet.

† 978. S. crispatus DC., krauser B. Blätter etwas spinnwebig-wollig, gezähnt, *untere herz-eiförmig*, mittlere auf einem breitgeflügelten Stiele; Fruchtknoten kahl. ♃ Waldwiesen, quellige Orte, Torfstiche, selten. Thüringer Wald, Erzgebirge, Nordböhmen, Oberlausitz, Sudeten und in der oberschlesischen Ebene, z. B. bei Rosenberg, Lublinitz, Gleiwitz. Mai. Juni. Cineraria crispa Jacq. Blk. hell-, dotter- oder safrangelb, H. 0,30—1,25. Aendert ab: a) genuinus. Blätter- und Blattstiele kraus-gezähnt; b) rivularis W. K. Blätter und Blattstiele gezähnt oder ganzrandig, nicht gekräuselt; Kelchblättchen grün; c) sudeticus DC. Kelchblätter rothbraun, sonst w. vor.; d) croceus Tratt. Kelchblätter rothbraun; Blk. safrangelb.

* 979. S. spathulifolius DC., spatelblättriger B. *Blätter* schwach-behaart und zugleich oberseits spinnwebig-flockig, *unterseits weisswollig, die untersten eiförmig, am Grunde fast abgeschnitten, die folgenden eiförmig, länglich, in den breit-geflügelten, keilförmigen Blattstiel zusammengezogen*, die oberen sitzend; Hauptkelch wollig; Fruchtknoten dicht- und kurz-steifhaarig. ♃ Bergwälder, besonders auf Kalk, selten. Rheinprovinz, besonders bei Coblenz, in Hessen bei Witzenhausen, in der Lindner-Mark bei Giessen, bei Ziegenberg in der Wetterau, häufiger in Thüringen, am südlichen Harze bei Steigerthal, auch noch im Hakel, bei Holzminden am Burgberge einmal gefunden. Mai. Cineraria spathulifolia Gmel. Blk. hochgelb. H. 0,50—1,25. Wahrscheinlich nur Abart des folgenden.

980. S. campester DC., Feld-B. Blätter fast glatt, spinnwebig-wollig, *unterste eiförmig oder rundlich, in den kurzen Blattstiel zusammengezogen, die folgenden länglich*, nach dem Grunde verschmälert, die obersten lanzettlich; Hauptkelch fast kahl, am Grunde etwas wollig, an der Spitze meist ungefleckt; Fruchtknoten dicht- und kurz-steifhaarig. ♃ Kalkberge, sehr selten. In Böhmen auf dem Georgenberg bei Raudnitz, in Thüringen bei Frankenhausen, Numburg, Keula und in der Fl. von Halle a. S. bei Bennstedt und Stassfurt, bei Rothehütte am Harz, in Mecklenburg bei Satow unweit Kröpelin, bei Stargardt in Pommern. Mai. Juni. Cineraria camp. Retz. Blk. hellgelb. H. 0,08—0,25.

981. S. aurantiacus DC., pomeranzengelber B. *Blätter wollig; Stengel oberwärts fast nackt; Hauptkelch gefärbt,*

sonst wie vor., von welchem die Pflanze gewiss nur Varietät ist. ♃ Nur in Böhmen auf einigen Bergen des Mittelgebirges, und zwar in der Form ohne Strahlblumen (Cineraria capitata Wahlnbg.) Mai—Juli. Cineraria aurantiaca Hoppe. Blk. rothpomeranzengelb. H. 0,30

* † 982. S. paluster DC., Sumpf-B. Zottig; *Blätter lanzettlich*, halbstengelumfassend, *untere buchtig-gezähnt*. ⊙ und ⊙ Sumpfige Stellen, Ufer, Torfgräbereien. Von Westfalen durch Hannover und das ganze nördliche Deutschland bis Schlesien und Böhmen (Hühnerwasser). Juni. Juli. Cineraria palustris L. Blk. hellgelb. H. 0,15—0,60.

B. Senecio L. Aussenkelch mehr oder minder vollkommen.

a. Blüthen sämmtlich röhrenförmig, gelb.

* † 983. S vulgaris L., Kreuzkraut (eigentlich Greiskraut). Blätter kahl oderspinnwebig-wollig, fiederspaltig, die oberen mit geöhreltem Grunde stengelumfassend; *Schuppen des Aussenkelches meist 10, mit schwarzer Spitze*. ⊙ Aecker, Wege, Schutt, gemein. Blüht fast das ganze Jahr und ändert, obwohl sehr selten, mit gelben Strahlblüthen ab H. 0,15—0,30.

b. Randblüthen zungenförmig. meist zurückgerollt, gelb.

* † 984. S. viscosus L., klebriger B. Blätter tief-fiederspaltig, gezähnt, nebst dem Stengel, Hauptkelche und den Blüthenstielen *klebrig-drüsig-behaart*, *Zipfel lanzettlich*, *buchtig-gezähnt;* Aussenkelch locker. ⊙ Sandfelder, trockene Hügel, Waldblössen, häufig. Juni—October. H. 0,15—0,50. Die Randblüthen der Köpfchen sind im Sonnenschein und vor der Befruchtung oft ausgebreitet (nicht zurückgerollt).

* † 985. S. silvaticus L., Wald-B. *Blätter* spinnwebig-weichhaarig, tief-fiederspaltig, *mit linealischen*, *gezähnten Zipfeln*, *drüsenlos;* Aussenkelch sehr kurz, angedrückt. ⊙ Auf Sandboden in Wäldern häufig. Juli. August. H. 0,15—0,50. Kleine Exemplare dieser Art bilden den S. denticulatus Müller fl. dan., grosse, üppige, mit grossen breiten Oehrchen den Stengel umfassend, machen den S. lividus Sm. und Nolte aus, so in Holstein.

c. Randblüthen zungenförmig. flach-abstehend, gelb; Blätter getheilt.

† 986. S. vernalis W. K., Frühlings-B. *Stengel wollig, oft kahl werdend; Blätter* länglich, *buchtig-fiederspaltig*, *beiderseits zottig*, *kraus; Aussenkelch 6—12blättrig mit schwarzer Spitze*. ⊙, selten ⊙ Wälder, Ackerraine, in Oberschlesien sehr häufig und stellenweise bleibend, in Niederschlesien gleichfalls nicht selten, aber meist unbeständig, in der Oberlausitz, Posen und Preussen häufig, von wo die Pflanze immer weiter nach Westen vordringt, so in der Provinz Brandenburg an vielen Orten, in Pommern, auf Wollin, in Mecklenburg, auch schon bei Barby und bei Arnstadt in Thüringen. Mai. Juni und September—November. H. 0,30. Sehr selten ohne Strahlblüthen.

Senecio vulgaris-vernalis Ritschl, durch geringe Behaarung und etwas kleinere Randblüthen ausgezeichnet, findet sich und zwar in zwei Formen (pseudovernalis Zabel dem S. vernalis näher stehend und Weylii Vatke dem S. vulgaris ähnlicher) bisweilen unter den Eltern oder in deren Nähe.

* † 987. S. erucifolius L., rankenblättriger B. Wurzelstock kriechend; *Blätter fiederspaltig, Fiedern linealisch, gezähnt und fiederspaltig, am Grunde mit kleinen, ganzrandigen Oehrchen;* Aussenkelch mehrblättrig, halb so lang als der Hauptkelch; Achänen kurz-rauhhaarig, *sämmtlich mit gleichförmigem Federkelche.* ♃ Zwischen Gebüsch, an Waldrändern, feuchten Orten, sehr zerstreut. Am häufigsten in Franken und Thüringen, selten in Sachsen (Meissen), in Böhmen z. B. bei Bilin, Saidschitz, am Milleschauer, bei Münchengrätz, in Schlesien nur im mittlern Theile z. B. am Parke bei Kobierwitz, zwischen Gr.-Mochbern und Kammelwitz, bei Schmolz, Leisewitz bei Ohlau, Brandenburg, Posen und Preussen (Kranz, Thorn). Juli—September. S. tenuifolius Jacq. und Sm. Blk. blassgelb. H 0,60—1,25.

* † 988. S. Jacobaea L., Jacobs-B. Wurzelstock abgebissen, faserig; untere Blätter länglich-verkehrt-eiförmig, am Grunde leierförmig, *obere mit vieltheiligen Oehrchen stengelumfassend, fiedertheilig, Fiedern gezähnt oder fast fiederspaltig, vorne breiter, 2—3zähnig oder 2spaltig,* mit weitabstehenden Zipfelchen; *Zweige des Blüthenstandes aufrechtstehend;* Aussenkelch meist 2blättrig, sehr kurz; *Achänen des Mittelfeldes kurzhaarig-rauh, die des Randes kahl,* mit wenigbehaartem, hinfälligem Federkelche. ⊙ Wiesen, Raine, Waldplätze, gemein. Juli—Septbr. Blk. goldgelb. H. 0,30—1,00.

* 989. S. aquaticus Huds., Wasser-B. *Obere Blätter mit getheilten Oehrchen stengelumfassend, seitenständige Fiedern länglich oder linealisch, schief aus der Mittelrippe ausgehend,* Endzipfel eiförmig-länglich; sonst w. v. ⊙ Feuchte Wiesen, meist häufig, fehlt aber in Böhmen und Schlesien. Juli. Aug. Blüthenköpfe grösser als bei vor. u. folg. H. 0,15—0,60.

* † 990. S. erraticus Bertol., gespreiztästiger B. Blätter leierförmig, *die oberen mit getheilten Oehrchen halbstengelumfassend; seitenständige Fiedern weit abstehend, verkehrt-eiförmig-länglich,* Endzipfel der unteren Blätter sehr gross, herz-eiförmig, der oberen keilförmig; *Ebenstrauss weit abstehend;* sonst wie Jacobaea. ⊙ Feuchte Wiesen, Anger und Gebüsche. Aachen, in Oberschlesien häufig, ebenso am Oderufer von Schlesien bis Garz, in Böhmen z. B. bei Teplitz, Leitmeritz, Pardubitz, in Posen auf den Gurzcyner Wiesen, bei Junikowo und Bromberg, in Preussen bei Königsberg und namentlich am frischen Haff, seltener bei Sensburg. Juli. August. S. barbareae foliis Krock. H. 0,30—1,00.

† 991. S. subalpinus Koch, Voralpen-B. *Blätter* nur unterseits auf den Adern kurzhaarig, gestielt, *herz-eiförmig, so lang als breit,* gezähnt, die obersten lanzettlich, eingeschnitten-gezähnt, oder ungetheilt, *mit breit-geflügeltem Blattstiele;* Achänen kahl. ♃ Sumpfige Wiesen, Waldsümpfe höherer Gebirge, nur in Schlesien an der Barania bei Teschen; am Malinow, am Czorno-Vyssula und an der Dominowka; Babia Gora. Juli. Aug. Strahlblüthen pomeranzengelb. H. 0,30—0,60. Aendert mit ungetheilten, herzförmigen und mit am Grunde leierförmigen, geöhrten Stengelblättern ab.

d. Randblüthen zungenförmig, flach-abstehend, gelb; Blätter ungetheilt.

† 992. S. nemorensis L., Hain-B. Wurzelstock wenig kriechend; Blätter beiderseits oder nur unterseits etwas feinhaarig, ungleich-gezähnt-gesägt, *mit verdickten, gerade hervorragenden, gewimperten Spitzchen der Zähne, die unteren Blätter breit-rundlich-eiförmig, die oberen ei-lanzettlich, alle in einen breit geflügelten Stiel verschmälert, am Grunde des Blattes wieder ohrförmig verbreitert, halbstengelumfassend;* Strahblüthen 5, selten 6—7; Aussenkelch 3—5blättrig, so lang als der kurz-walzenförmige, 10—20blättrige Hauptkelch; Achänen kahl. ♃ Bergwälder, Gebirgswiesen, sehr zerstreut. Anfangs Juli, früher als der folg. S. germanicus Wallr. Blüthen gelb, meist wohlriechend. Der nur selten roth angelaufene Stengel ist bis 1,25 hoch.

* † 993. S. Fuchsii Gmel., Fuchs' B. *Blätter* kahl, *mit meist ungewimperten Spitzchen der Zähne, die untersten eiförmig, die oberen schmal-lanzettlich, alle in einen schmal-geflügelten, am Grunde kaum verbreiterten Stiel verschmälert;* Hauptkelch länglich-walzenförmig, meist 8blättrig; sonst w. v. ♃ Wälder, Waldbäche, zerstreut, in Norddeutschland sehr selten. Ende Juli. August. S. saracenicus und salicifolius Wallr. Blüthen gelb, wohlriechend. Stengel meist roth angelaufen, bis 1,50 hoch.

* † 994. S. saracenicus L., saracenischer B. *Wurzelstock weit kriechend;* Stengel bis zum Ebenstrausse reich- und grossblättrig; *Blätter* kahl, *länglich-lanzettlich,* spitz, am Grunde keilförmig und ungezähnt, die untersten in den geflügelten Blattstiel verschmälert, die oberen mit breitem Grunde sitzend, alle ungleich-gezähnt-gesägt, *mit vorwärts gekrümmten Spitzchen der Sägezähne;* Strahlblüthen 7—8; Aussenkelch meist 5blättrig, so lang oder kürzer als der kurz-walzenförmige, 10—12blättrige Hauptkelch; Achänen kahl. ♃ Flussufer. Am Main bei Frankfurt und Mainz, an der Mosel von Trier bis Coblenz und am Unterrhein, an der Nahe bei Kreuznach, an der Elbe von Böhmen bis Holstein, an der Moldau bei Prag, an der Saale von Jena bis Bernburg, an der Ilm bei Sulze, an der Werra bei Treffurt, an der Oder in Schlesien bis Frankfurt

a. O., an der Weser und Leine in Hessen und Hannover, in Westfalen (?), Schwerin in Mecklenburg, in Preussen namentlich an der Weichsel und Alle, in Posen bei Meseritz. Juli. August. S. fluviatilis Wallr. Blk. gelb. H. bis 1,75.

* † 995. S. paludosus L., Sumpf-B. *Blätter sitzend, verlängert-lanzettlich*, verschmälert-spitz, scharf-gesägt, kahl oder unterseits filzig; *Strahlblüthen meist 13;* Aussenkelch meist zehnblättrig, halb so lang als der Hauptkelch. ♃ Sumpfige Wiesen, Gräben, Bäche, stellenweise, in Schlesien nur an Flussufern bei Glogau und Myslowitz. Juli. August. Blk. gelb. H. 1,00—1,75. Blätter unterseits dicht filzig (S. riparius Wallr. als Art) oder kahl, beiderseits grün (S. bohemicus Tausch als Art).

II. Sippe. Cynareen Less. Griffel der zweigeschlechtigen Blüthen oben in einen Knoten verdickt, am Knoten oft kurzhaarig.

12. Gruppe. Calenduleen Cass. Strahlblüthen weiblich, fruchtbar, Scheibenblüthen zweigeschlechtig oder männlich, unfruchtbar; Blüthenboden nackt.

### 322. Caléndula L. Ringelblume (n. 581).

* 996. C. arvensis L., Acker-R. *Blätter länglich-lanzettlich*, etwas gezähnelt; Achänen auf dem Rücken weichstachelig, die 3—5 äussersten linealisch, *wenige kahnförmig*, die inneren linealisch, in einen Ring gekrümmt. ⊙ Weinberge, Aecker, Schutt, sehr zerstreut. In Rheinhessen häufig, im Nahe-, oberen Mosel- und Saarthale, bei Würzburg, Jena; sonst bisweilen eingeführt und unbeständig. Juli—October. Blk. hellgelb. H. bis 0,20.

997. C. officinalis L., gebräuchliche R. Blätter *länglich-verkehrt-eiförmig*, *vorne verbreitert*, entfernt klein-gezähnelt; Achänen eingekrümmt, stachelig, *die meisten kahnförmig, geflügelt, innere kreisförmig-eingerollt.* ⊙ Häufig in Gärten gezogen und auf Schutt, ausgeworfener Gartenerde verwildert. Juni—Septbr. Blk. goldgelb. H. bis 0,50.

13. Gruppe. Echinopsideen Cass. Blüthenköpfchen 1blüthig, zahlreich in kugelförmigen Knäueln auf gemeinschaftlichem Boden stehend.

### 323. Echínops L. Kugeldistel (n. 583).

998. E. sphaerocéphalus L., rundköpfige K. Blätter fiederspaltig, oberseits von etwas klebrigen Haaren weichhaarig, unterseits wollig-filzig und grau, mit länglich-eiförmigen, buchtigen, dornig-gezähnten Zipfeln. ♃ Weinberge, alte Burgen, Flussufer, sehr zerstreut und oft unbeständig. Juli. August. Blk. weisslich. H. 0,50—1,50.

14. Gruppe. Carduineen Cass. Blüthenköpfchen reichblüthig; alle Blüthen röhrenförmig, meist zweigeschlechtig; Federkelch haarförmig oder gefiedert.

### 324. Círsium Tourn. Kratzdistel (n. 540).

A. Blätter oberseits dornig-kurzhaarig; Blüthen purpurn.

* † 999. C. lanceolatum Scop., lanzettliche K. *Blät-*

*ter herablaufend, unterseits mit dünner spinnwebiger Wolle besetzt*, tief-fiederspaltig, Seitenzipfel 2spaltig, mit lanzettlichen, in einen starken Dorn endigenden Zipfelchen; *Köpfchen* einzeln, *eiförmig*. ☉ Triften, Wegränder, unbebaute Orte, gemein. Juni bis September. Carduus lanceolatus L. H. 0,60—1,25. Aendert ab: b) nemorale Rchb. Blätter unterseits weisswollig, weniger tief-fiederspaltig, so im Walde von Lindenthal bei Leipzig, Frankfurt, Schlesien, Münchengrätz, Holstein, Schleswig.

* † 1000. C. eriophorum Scop., wollköpfige K. *Blätter stengelumfassend, nicht herablaufend, unterseits filzig*, tief-fiederspaltig; *Blüthenköpfe* einzeln, *kugelförmig*, spinnwebigwollig. ☉ Wege, Triften, unfruchtbare Berge, selten. Im Rhein-, Main-, Lahn- und Moselthale, häufig in Böhmen, z. B. bei Karlsbad, Elbogen, Teplitz, Prag, in Schlesien nur an der Jablunkaer Schanze bei Teschen, häufiger in Thüringen; Rhön (Fischbach, Fladungen, Kreuzberg bei Bischofsheim), Eisleben, Quedlinburg, Oschersleben, Wernigerode, Asse im Braunschweigischen. Juli bis September. Carduus eriophorus L. H. 1,00—1,50.

B. Blätter oberseits nicht dornig-kurzhaarig; Blättchen des Hauptkelches mit einfachem Dorne oder fast wehrlos; Blüthen zweigeschlechtig.

a. Blätter herablaufend; Blumenkrone purpurroth.

* † 1001. C. palustre Scop., Sumpf-K. Blätter zerstreut-behaart, tief-fiederspaltig, mit 2spaltigen, stachelspitzigen Zipfeln; *Aeste an der Spitze vielköpfig; Köpfchen traubenförmig-geknäuelt*. ☉ Nasse Wiesen, sumpfige Stellen, häufig. Juli. August. Carduus palustris L. H. 1,00—1,50.

† 1002. C. canum MB., graue K. *Wurzel büschelig, mit verdickten, spindelförmigen Fasern; Stengel 1köpfig oder in einige lange 1köpfige Aeste getheilt;* Blätter länglich-lanzettlich, buchtig-gezähnt, untere herablaufend. ♃ Feuchte Wiesen, selten; in Schlesien und um Dresden häufig, Strohsdorf bei Pyritz, Kammin (?), in Posen um Trzemeszno, in Böhmen längs des Erzgebirges und im nördlichen Theile bei Prag verbreitet, nicht bei Erfurt. Juni. Juli und zum zweiten Male August. September. Carduus canus L. H. 0,30—1,00.

† 1003. C. pannonicum Gaud., ungarische K. *Wurzelstock schief, mit fadenförmigen Fasern; Stengel von der Mitte ab blattlos, 1—3köpfig;* Blätter eiförmig- oder länglichlanzettlich, ganzrandig oder feinzähnig, obere kurz-herablaufend, halbstengelumfassend. ♃ Gebirgswiesen, sehr selten, nur um Dirschel bei Leobschütz in Schlesien, um Pfaffendorf bei Tetschen, bei Aussig, Leitmeritz, auf dem Keilberg im Mittelgebirge, Prag. Juni. Juli. Carduus pannonicus L. C. serratuloides Jacq. Blk. blass-purpurroth. H. 0,30—0,50.

b. Blätter nicht herablaufend, unterseits schneeweiss-filzig; Blk. purpurroth.

† 1004. C. heterophyllum All., verschiedenblättriger

K. *Stengel reichblättrig, 1—3köpfig, Blätter* stengelumfassend, lanzettlich, langzugespitzt, *ungetheilt oder die mittleren vorne eingeschnitten.* ♃ Feuchte Wiesen höherer Gegenden. Nordböhmen (Karlsbad, Böhm Leipa und Steinschönau), sächsische Schweiz, in Schlesien, der Oberlausitz und im Erzgebirge häufig, Thüringer Wald, Erfurt (Willröder Forst), in Schleswig an der Ostküste, Stralsund. Juni. Juli. Carduus heteroph. L. Blk. dunkel purpurroth. H. 0,60—1,00.

c. Blätter unterseits grün, sonst wie b.

† 1005. C. rivulare Lk., Bach-K. *Stengel oberwärts blattlos, mit 2—4 gehäuften Blüthenköpfen und linealischen Deckblättern;* Blätter fiederspaltig, *stengelumfassend, zerstreut weichhaarig,* die unteren in einen flügeligen, gezähnten, am Grunde verbreiterten Stiel zusammengezogen, *Zipfel lanzettlich, spärlich gezähnt.* ♃ Feuchte Wiesen der Gebirge und Ebenen, selten. In Preussen nur bei Lyck, bei Gumbinnen auf den Serpenter Wiesen, zwischen Gumbinnen und Goldapp in dem Warrenschen Forste bei Kiauten und bei Oletzko unweit Czichen, in Schlesien häufiger, in Böhmen bei Hohenelbe, in der Lausitz bei Görlitz, Sorau und Guben. Juni. Juli und August. Septbr. Carduus rivularis Jacq. H. 0,30—1,00.

* † 1006. C. acaule All., stengellose K. *Stengel fehlend oder sehr kurz; Blätter kahl,* lanzettlich-buchtig-fiederspaltig, *Zipfel eiförmig, fast 3spaltig,* mit dornig-gewimperten Zipfelchen; *das Blüthenköpfchen einzeln oder 2—3 auf der Wurzel sitzend.* ♃ Trockene Wiesen und Triften, Waldränder, stellenweise. Juli—September. Carduus acaulis L. Aendert ab: b) caulescens Pers. Stengel hand- bis fusshoch, 1—4köpfig, vom Grunde bis zur Spitze beblättert. Cnicus dubius Willd.

* 1007. C. bulbosum DC., knollentragende K. Wurzelfasern in der Mitte verdickt; *Stengel von der Mitte an blattlos, 1—3köpfig; Blätter unterseits etwas spinnwebig-wollig,* dornig-gewimpert, *tief-fiederspaltig,* Fiedern mit 2—3 lanzettlichen Zipfeln; Blüthenstiele verlängert. ♃ Wiesen, Triften, selten. Von Thüringen bis zum Harze häufig, auch noch bei Leipzig, Halle, Dessau, Stassfurt, Egeln, Kl. Oschersleben, Neuhaldensleben und Burg, bei Mainz und im Maingebiete bis Würzburg; bei Kreuznach und durch den Hochwald nach der Eifel bei Prüm; im Park von Lautschin zw. Jungbunzlau und Nimburg; angeblich auch bei Detmold. Juni. Juli und nochmals August. September. C. tuberosum All. Carduus tuberosus var. b. L. H. 0,60—1,25.

* 1008. C. anglicum DC., englische K. *Stengel* meist einfach, *einköpfig, oberwärts blattlos; Blätter unterseits spinnwebig-wollig,* dornig-gewimpert, *stengelständige wenige, über*

*dem verbreiterten, stengelumfassenden Grunde zusammengezogen.* ♃ Auf einer feuchten Wiese bei Hüls unweit Crefeld Juni. H. 0,60—1,00.

d. Blätter nicht herablaufend; Blumenkrone gelblich-weiss.

* † 1009. C. oleraceum Scop., kohlartige K., Wiesenkohl. *Blätter kahl oder mit zerstreuten Härchen besetzt*, ungleich-dornig-gewimpert, *stengelumfassend*, untere fiederspaltig, mit lanzettlichen, gezähnten Zipfeln, obere ungetheilt, gezähnt; *Blüthenköpfchen endständig, gehäuft, von grossen eiförmigen, gelblichen Deckblättern umhüllt.* ♃ Feuchte Wiesen, Gräben, häufig. Juli. August. Cnicus oleraceus L. H. 0,50—1,50.

C. Blüthen 2häusig, sonst w. B.

* † 1010. C. arvense Scop., Feld-K. Stengel fast kahl, blattreich, ästig; Blätter wenig herablaufend, länglich-lanzettlich, dornig-gewimpert, ungetheilt oder fiederspaltig-buchtig; *Blüthenköpfchen klein, eiförmig, rispig-ebensträussig.* ♃ Aecker, wüste Plätze, gemein. Juli. August. Serratula arvensis L. Blk. blass-rosenroth. H. 0,60—1,25. Aendert ab: b) setosum M. B. (als Art). Blätter sämmtlich-flach, ganzrandig oder etwas gezähnt, und c) argenteum Vest (als Art). Blätter unterseits weissfilzig.

D. Bastarde.

a. Blätter oberseits dornig-kurzbehaart.

999+1001. C. lanceolato-palustre Naeg. Stengel beblättert, ästig, etwas spinnwebig; Blüthenstiele ziemlich kurz, mit kleinen Deckblättern; Blätter weit hinablaufend, *oberseits mit kleinen, sparsamen Dörnchen und kurzen Haaren bedeckt*, unterseits spinnwebig; Köpfchen eiförmig, etwas traubig, meist ohne Deckblätter; *Deckblätter lanzettlich, am Grunde dornig-gezähnelt, viel kürzer als der Hauptkelch; Blättchen des Hauptkelches in einen abstehenden Dorn allmählich verschmälert, welcher fast wehrlos, schlank, gelblich* und fast fünfmal kürzer als die Schuppe selbst ist, *kaum klebrig-gestielt;* Saum der Blumenkrone etwas länger oder so lang als die Röhre. ⊙ Wurde früher in Schlesien als bei Hartmannsdorf unweit Landshut und bei Ohlau vorkommend angegeben. Juli. August. Blk. purpurn.

999+1006. C. lanceolato-acaule Naeg. Stengel beblättert, ästig, zottig, unterste Blätter gestielt, *die übrigen kurz-herablaufend*, alle buchtig-fiederspaltig, *mit 2-, selten 3lappigen Fiedern und länglich-eiförmigen Zipfeln, oberseits kahl, sparsam stachelig*; Köpfchen ziemlich gross, mit linealisch-lanzettlichen Deckblättern; *Blättchen des Hauptkelchs in einen schwachen, abstehenden Stachel ausgehend, die äusseren*

*länglich-eiförmig, die inneren linealisch-lanzettlich;* Saum der Blumenkrone kürzer als die Röhre. ♃? Bisher blos auf den Welsewiesen bei der neuen Mühle bei Schwedt. Juli. August. Blk. purpurn. H. 0,60.

b. Blätter oberseits nicht dornig-behaart, herablaufend.

* 1001+1007. C. palustri-bulbosum Naeg. *Wurzelfasern etwas verdickt;* Stengel unten dichter-, oben entfernter-beblättert; *Blätter kaum halb herablaufend*, etwas dornig, buchtig-fiederspaltig, oberseits weichhaarig, unterseits behaart oder spinnwebig-wollig, Zipfel länglich, 2—3spaltig; *Blüthenköpfchen etwa 6—15, klein, länglich, fast einzeln, ohne Deckblätter*, mit ziemlich langen, blattlosen Stielen. ♃ Sumpfige Wiesen der Eifel zwischen Giesdorf und Rommersheim bei Prüm, am Bienitz bei Leipzig, bei Benndorf unweit Delitzsch, Erfurt, Neuhaldensleben. Juli. August. C. semidecurrens Richt. C. Kocheanum Löhr. Blk. purpurroth.

† 1001+1005. C. palustri-rivulare Naeg. Stengel fast bis zur Spitze (oberwärts entfernter und klein) beblättert, unterwärts unterbrochen-geflügelt, oberwärts fast ganz ohne Flügel; Blüthenstiele kurz, nackt, filzig; *Blätter kaum bis zur Mitte (obere kurz) herablaufend*, beiderseits weichhaarig, wenig-dornig, buchtig-fiederspaltig, *Fiedern* länglich, *gezähnt, oder lappig-gezähnt; Köpfchen mittelmässig, zahlreich (6—12), klein*, ohne Deckblätter, *etwas gehäuft; Blättchen des Hauptkelches* länglich, stumpflich, angedrückt, *schwach-klebrig-gekielt;* Saum der Blumenkrone länger als die Röhre. ♃ In Schlesien z. B. bei Breslau, Neisse, um Marschwitz bei Ohlau, Friedrichswarthe bei Glatz, Landeck, Roms bei Reinerz, bei Gellenau, Reimsbach, Strehlen, Ustron, Rybnik und bei Ludwigsthal im Gesenke. Juli. August. C. subalpinum Gaud.

† 1005+1001. C. rivulari-palustre Naeg. Stengel unterseits fast ganz-, oberseits unterbrochen-geflügelt; *Blätter tief- obere (bis zur Mitte) herablaufend*, oberseits weichhaarig, unterseits meist schwach-spinnwebig: *Köpfchen grösser; Blättchen des Hauptkelches nicht klebrig;* sonst w. v. ⊙? Am Hummel bei Reinerz in Schlesien. Juli. August.

1001+1006. C. palustri-acaule Hampe. *Stengel kurz; Blüthenstiele beblättert*, spinnwebig-wollig, *an der Spitze filzig; Blätter wenig herablaufend*, beiderseits sparsam behaart (aber nicht spinnwebig), buchtig-fiederspaltig; *Blüthenköpfe wenige (2), von linealischen Deckblättern umhüllt.* ♃ Feuchte Wiesen bei Blankenburg am Harze. Juli. August. Blk. purpurroth.

† 1001—1004. C. palustri-heterophyllum Wimm. Stengel 3—5blüthig; Blätter länglich-lanzettlich, herablaufend, die mittleren fiederspaltig oder buchtig-gezähnt, mit langer,

ganzrandiger Spitze, unterseits mehlartig-filzig, weiss; Blüthenköpfe genähert, walzig-kugelig; Deckblätter am Grunde blass, oben mit einem braunrothen Schwielenfleck, nur die untersten in ein Dörnchen ausgehend. ⊙? In Schlesien am Pass bei Schmiedeberg, Schreiberhau (Marienthal), im Rabengrund bei Liebau, bei Brückenberg im Riesengebirge und bei Seiffershau unter dem Iserkamme. Juli. Aug. Blk. dunkel-purpurroth.

† 1001+1009. C. palustri-oleraceum Naeg. *Stengel bis zur Spitze beblättert; untere Blätter halbherablaufend*, tief-fiederspaltig, obere weniger herablaufend, ungetheilt oder buchtig-gelappt; *Blüthenköpfe dichtstehend;* Deckblätter lanzettlich, so lang als das Köpfchen. ⊙ Nasse Wiesen, zerstreut. Juli. August. C. hybridum und lacteum Koch. Blk. gelblich-weiss oder schwach-röthlich. Auch die Rückbildung zu oleraceum findet sich im Gebiete.

† 1002+1009. C. cano-oleraceum Naeg. *Wurzelfasern fadenförmig*; *Stengel köpfig oder mit einigen langen, 1köpfigen Aesten*, bis zur Spitze beblättert; *Blätter fast stengelumfassend*, *wenig herablaufend*, kahl oder unterseits zerstreut-wollig, länglich-lanzettlich, ungetheilt oder buchtig-fiederspaltig; *Köpfchen am Grunde mit 1–3 linealischen, kleinen, ungefärbten, am Rande dornigen Deckblättern.* ♃ Feuchte Wiesen, am häufigsten in Schlesien, z. B. bei Breslau um Höfchen, Hundsfeld, Koberwitz, Kapsdorf, Danckwitz, bei Striegau, Schweidnitz, Oppeln, Leobschütz, Dirschel, Cudowa, Pyritz in Pommern, bei Dresden, in Böhmen und Mähren; nicht bei Erfurt und Eisenach. Juli. August. C. tataricum Wimm. und Grab. Carduus tataricus L. Blk. blass-gelblich, bisweilen röthlich.

† 1002+1001. C. cano-palustre Wimm. *Stengel oberwärts blattlos, meist 3blüthig;* Blätter schmal-lanzettlich, am Rande buchtig, mit 3eckigen, oft zweispaltigen Lappen, die in einen Dorn endigen, am ganzen Rande mit feinen Dornenborsten, unterseits dünn-spinnwebig; *Blüthenköpfchen kurzgestielt, Stiele spinnwebig;* Blättchen des Hauptkelches kahl, am Rande zottig, mit zurückgekrümmter Spitze. ⊙? In Schlesien z. B. bei Heidewilxen, bei Gr. Bischwitz und Ramischau unweit Breslau, bei Striegau, Schweidnitz, Lissa, um Sadewitz bei Oels, bei Canth, Marschwitz bei Ohlau und Tscherbenei bei Cudowa und bei Gr. Cotta unweit Pirna. Juli. Aug. Blk. purpurn.

*† 1009+1010. C. oleraceo-arvense Naeg. Stengel bis zur Spitze beblättert; *Blätter kurz-geöhrt-herablaufend*, kahl, *unterseits meergrün*, buchtig-gelappt oder buchtig-gefiedert, Fiedern länglich, schwach gezähnt; Köpfchen fast gehäuft: *Deckblätter länglich, grün, ganzrandig.* ♃ Bisher blos in der Eifel bei Müllenborn im Oosthale, in Sachsen am Ufer

der Weisseritz bei der Königsmühle im Plauenschen Grunde und in Schlesien bei Breslau, Neisse und Reichenbach. Juli. August. C. Reichenbachianum Löhr. Blk. gelblich-weiss.

1010+1001. C. arvense-palustre K. Knaf. Blätter schmal-lanzettlich, buchtig-fiederspaltig, untere lang-, *obere kurz-schmalherablaufend;* Blüthenäste verlängert, besonders oberwärts weissfilzig; *Köpfchen einzeln oder zu zweien, cylindrisch; Blüthen kürzer als der Pappus, durch Fehlschlagen zweihäusig, Kronsaum kürzer als die Röhre, bis zur Mitte gespalten.* ⊙ Bisher blos in Böhmen im Flussbette der kleinen Aupa und auf schattigen Waldschlägen am Ettersberge bei Weimar. Aug. C. Celakovskianum K. Knaf. Blk. dunkelpurpurn.

c. Blätter nicht herablaufend; sonst wie b.

* 1007+1006. C. bulboso-acaule Naeg. Wurzelfasern ein wenig verdickt; Stengel beblättert; *Blüthenstiele* verlängert, fast so lang wie der Stengel, *spinnwebig*, fast blattlos; *Blätter nicht geöhrelt*, etwas behaart, *nicht spinnwebig*, gelappt oder buchtig-fiederspaltig, *Fiedern eiförmig, 3spaltig, mit länglichen Zipfeln; Köpfchen wenige (1—4)*, einzelnstehend, etwas bauchig, *deckblattlos.* ♃ Auf feuchten Wiesen um Mainz, bei Bingen, Lautschin bei Jungbunzlau, am Bienitz bei Leipzig, in Thüringen bei Alperstedt, Erfurt, Sondershausen? Dessau, Rogätz bei Burg, Neuhaldensleben. Juli. August. C. medium All. C. Zizianum Koch. Blk. purpurn.

1006+1004. C. rivulari-heterophyllum Naeg. Stengel beblättert, oberwärts ziemlich blattlos; Blüthenstiele etwas kurz, blattlos, spinnwebig; *Blätter* oberseits fast kahl (selten zerstreut- und weichhaarig), *unterseits spinnwebig-weiss, herzförmig-stengelumfassend*, gezähnt oder durchaus-fiederspaltig, *Fiedern wagerecht oder ein wenig vorwärts gerichtet, lanzettlich*, am Grunde etwas gezähnt; Köpfchen wenige (2—5), deckblattlos, etwas gehäuft, *Blättchen des Hauptkelches länglich-3eckig.* ♃ Bei Volpersdorf unweit Neurode und angeblich im mährischen Gesenke unter dem Peterssteine. Juli. August. C. pauciflorum Koch. Blk. purpurroth.

1007+1009. C. bulboso-oleraceum Naeg. *Wurzelfasern fadenförmig; Blätter* kahl oder weichhaarig (aber nicht *spinnwebig-wollig)*, gelappt oder buchtig-fiederspaltig; *Fiedern länglich, gezähnt*, seltener 2spaltig; *Blüthenköpfchen ziemlich lang-gestielt, mit 1—2linealisch-lanzettlichen Deckblättern.* ♃ Feuchte Wiesen, zerstreut. Mainz, Thüringen, Königreich und Provinz Sachsen. Juli. August. C. Lachenalii Koch zum Th. Blk. weissgelb.

1009+1007. C. oleraceo-bulbosum Naeg. *Wurzelfasern etwas verdickt; Blätter unterseits spinnwebig-wollig, Fiedern eiförmig-länglich, 2—3spaltig;* Blüthenköpfchen ziem-

lich-gehäuft, kurz-gestielt mit lanzettlichen, *nicht gelblich-gefärbten* Deckblättern; sonst w. v. ♃ Feuchte Wiesen am Bienitz bei Leipzig, Alperstedt bei Erfurt u. a. O. Juli. Aug. Blk. weisslich-gelb. Stengel wenig- oder vielköpfig.

† 1009—1005. C. oleraceo-rivulare DC. Stengel unterwärts dichter-, oberwärts entfernter beblättert; *Blüthenstiele* kurz, filzig, *klein-beblättert;* Blätter kahl oder weichhaarig, geöhrelt-stengelumfassend, ungetheilt oder fiederspaltig; *Köpfchen* gehäuft, *mit Deckblättern; Deckblätter lanzettlich oder lanzettlich-linealisch, so lang als die Köpfchen,* grün *(nicht entfärbt);* Blättchen des Hauptkelches länglich-lanzettlich. ♃ In Schlesien, z. B. um Troppau, Carlsbrunn, Frankenstein, Reinerz, Neisse, Tscherbenei, Gränzendorf an der hohen Mense und im Zeiskengrunde und bei Marschwitz unweit Ohlau, auf den Fleischerwiesen bei Sorau, in Preussen bei Lyck. Juli. August. C. semipectinatum Rchb. C. praemorsum Koch. Cnicus praemorsus Michl. Blk. gelblich-weiss oder milchweiss, bisweilen an der Spitze röthlich.

† 1009+999. C. oleraceo-lanceolatum Wimm. Stengel bis oben beblättert, mit 3—4 einblüthigen Aesten, unten schwach-, oben stärker-spinnwebig; *Blätter halbumfassend, beiderseits kahl,* untere tief-fiederspaltig, mit 2-, seltener 3spaltigen, dornig-gewimperten, spitzen Zipfeln, obere ungetheilt; Blüthenstiele stark-spinnwebig; *Blüthenköpfchen* einzeln oder 2—3, endständig, *mit lanzettlichen, nicht umfassenden, dornig-gewimperten, dieselben fast überragenden, blattartigen Deckblättern umgeben;* Blättchen des Hauptkelches wenig-abstehend, lanzettlich. ⊙? In Schlesien hinter Sibyllenort bei Breslau, in den Kalkgruben um Sadewitz unweit Oels, bei Peterwitz unweit Strehlen, bei Landeshut und Seifersdorf unweit Ohlau und bei Gleiwitz; bei Posen. Juli. Aug. Blk. blass-purpurroth.

† 1009+1006. C. oleraceo-acaule Hampe. *Wurzelfasern dünn;* Stengel meist niedrig, ganz beblättert; *Blätter fast sitzend,* buchtig-gelappt, *mit eiförmigen, kurz- 2—3spaltigen Fiedern; Blüthenköpfchen einzeln* oder etwas gehäuft, *kurz- oder etwas länger gestielt,* mit lanzettlichen, nicht gelblich-gefärbten, dornig-gezähnten Deckblättern. ♃ Nasse Wiesen, zerstreut. Böhmen, Schlesien, Sachsen, Brandenburg (Angermünde), Pommern (Pyritz), Thüringen, Harz. Juli. Aug. C. rigens Wallr. C. decoloratum Koch. C. Lachenalii Koch zum Th. Blk. gelblich-weiss. Aendert mit niedrigem, 2—3köpfigem und höherem 0,60—1,00 m hohem, 6—15köpfigem Stengel ab.

† 1006+1009. C. acauli-oleraceum Naeg. *Blätter fast stengelumfassend,* Fiedern länglich, gezähnt oder 2lappig; Köpfchen einzeln, *mit linealisch-lanzettlichen, dornig-gezähnten, ungefärbten Deckblättern; Blüthenstiele schwach-spinnwe-*

*big;* sonst w. v. ♃ Feuchte Wiesen am Harze, in Thüringen und Hessen; bei Detmold, Holzminden und Beverungen; in Schlesien um Peterwitz bei Strehlen und um Schmolz bei Breslau, bei Pyritz in Pommern. Juli. August. Blk. gelblich-weiss.

† 1009+1004. C. oleraceo-heterophyllum Naeg. Stengel bis zur Spitze beblättert, spinnwebig; Blätter herzförmig-stengelumfassend, oberseits kahl, *unterseits weiss-spinnwebig, ganzrandig oder scharf-eingeschnitten;* Fiedern lanzettlich, *Köpfchen* wenige, gehäuft, *mit länglich-lanzettlichen langen Deckblättern.* ♃ Feuchte Gebirgswiesen, sehr selten. In Schlesien bei Landeshut, Schmiedeberg und Krummhübel, in Sachsen bei Hammern zwischen Wiesenthal und Bärenstein an einem Bache. Juli. Blk. gelblich-weiss.

† 1002+1005. C. cano-rivulare Siegert. Stengel bis oben beblättert, oben stark-spinnwebig; *Blüthenköpfchen 3, eiförmig, das untere lang gestielt;* untere Blätter buchtig-gezähnt, dornig-gewimpert, *obere ei-lanzettlich, dornig-gewimpert, halbumfassend;* Blättchen des Hauptkelches ei-lanzettlich, mit braungefärbten, kleinen, weichen Dornen endigend. ♃ In Schlesien z. B. um Domatschine bei Breslau, bei Marschwitz unweit Ohlau, unter der Wilhelmshöhe bei Salzbrunn, Karschau bei Strehlen, bei Dirschel, Gnadenfeld. Juli. Aug.

† 1002+1006. C. cano-acaule Wimm. Wurzelfasern bisweilen etwas verdickt; *Stengel über dem Grunde mit einem blüthentragenden Aste, bis zur Mitte sparsam beblättert und schwach-wollig;* Blätter buchtig-fiederspaltig, etwas grau, Fiedern meist 3spaltig, stark dornig-gewimpert; *Blüthenköpfchen eiförmig;* Blätter des Hauptkelches eiförmig, kurzbespitzt, mit braunen Rückennerven. ♃ Pyritz, um Schmolz bei Breslau, Peterwitz und Pentsch bei Strehlen, am Fusse des Bösig bei Weisswasser. Juli. August.

999+1010. C. lanceolato-arvense Wimm. Dieser Bastard trägt von C. arvense *den rispigen Blüthenstand und die cylindrischen Blüthenköpfe*, von C. lanceolatum die *Grösse* der Blüthenköpfe und *die Theilung*, sowie das Vorhandensein sehr kleiner Dornen auf der Oberfläche der Blätter an sich. ⨀? Soll nach einer früheren Angabe in Schlesien vorkommen. Juli. August.

Auch zwischen C. pannonicum und acaule wurde ein Bastard bei Leitmeritz beobachtet.

### 325. Silybum Vaill. Mariendistel (n. 541).

1011. S. marianum Gärtn., gemeine M. Untere Blätter länglich, buchtig-eckig, gezähnt, dornig, mittlere stengelumfassend, fiederspaltig, alle glänzend, kahl, weiss-geadert. ⨀ Zierpflanze aus Südeuropa, hin und wieder gebaut und verwildert. Juli. August. Carduus marianus L. Blk. purpurroth. H. 1,00—1,50.

### 326. Cárduus L. Distel (n. 539).

a. Blättchen des Hauptkelches angedrückt oder zurückgekrümmt.

1012. C. tenuiflorus Curt., schmalblüthige D. Blätter herablaufend, oberseits dünn-, unterseits weisslich-wollig, buchtig und fiederspaltig, Lappen eiförmig, eckig, gezähnt, dornig; *Köpfchen gehäuft, zahlreich, sitzend, fast walzenförmig.* ⊙? Wege, unbebaute Stellen, selten und unbeständig. Friedrichsbad in Schleswig und angeblich in Westfalen bei Darup, Wesel und Limburg. Juni bis August. Blk. blass-purpurroth. H. 0,15—0,30.

C. pycnocéphalus Jacq. mit herablaufenden, oberseits etwas zottigen, unterseits wollig-filzigen, buchtigen und fiederspaltigen Blättern, dornigen Blattzipfeln und länglichen, zu 2 oder mehren beisammen stehenden Köpfchen, ist früher einmal auf Ballasterde bei Swinemünde und Danzig gefunden.

*†1013. C. acanthoīdes L., Stachel-D. *Blätter* herablaufend, *meist kahl,* tief-fiederspaltig, mit 2lappigen gezähnten, dornig-gewimperten Fiedern; *Köpfchen meist einzeln, rundlich; Blüthenstiele kurz, gekräuselt, dornig.* ⊙ Wege, Ackerränder, Raine, nicht allgemein verbreitet. Juli—Octbr. Blk. purpurroth, fleischfarbig oder weiss. H. 0,30—1,00.

C. multiflorus Gaud. Blätter unterseits auf den Adern zottig oder spinnwebig-wollig; Köpfchen eiförmig, 3—5gehäuft, ist angeblich einmal bei Trier gefunden.

*† 1014. C. crispus L., krause D. *Blätter* herablaufend, *unterseits wollig-filzig*, länglich, buchtig-fiederspaltig; *Köpfchen* rundlich, *gehäuft* oder einzeln; *Blüthenstiele kurz, dornig* oder an der Spitze nackt. ⊙ Wiesen, Flussufer, feuchte Wälder und Gebüsch, häufig. Juli. August. Blk. purpurroth. H. 0,60—1,50.

† 1015. C. Personata Jacq., klettenartige D. *Blätter* herablaufend, *unterseits spinnwebig-wollig*, ungleich-dornig-gewimpert, *untere* breit-eiförmig, *bis zur Mittelrippe fiederspaltig, obere ei- oder lanzettförmig, ungetheilt; Köpfchen gehäuft.* ⊙ Wiesen, feuchte Waldstellen höherer Gebirge. Bei Karlsbad an der Tepl beim Posthof und in Gebüschen an der Eger, im Riesengebirge vom Sattler bei Hirschberg bis auf die Gebirgshöhen, um die neue Schlesische Baude, Elb- und Riesengrund, Schneegruben, hohe Mense, Schneeberg, im Waldenburger Gebirge nur an der Steinau bei der Blitzenmühle bei Friedland, im mährischen Gesenke am Leiterberge, der Gabel, im gr. Kessel, auf dem Peterssteiu, der Brünnelheide, bei Thomasdorf, bei Carlsbrunn, an der Wittich bei Nieda unweit Görlitz, in Sachsen nur bei Zittau an der Strasse nach Grottau. Juli. August. Arctium Personata L. Blk. purpurroth. Köpfchen klettenähnlich. H. 0,60—1,25.

1016. C. defloratus L., Wald-D. *Blätter* herablaufend,

lanzettlich, etwas meergrün oder *fast gleichfarbig*, dornig gewimpert, *gezähnt-gesägt; Köpfchen einzeln, nickend;* Blüthenstiele verlängert, blattlos. ♃ An felsigen Orten auf Kalk selten. In Thüringen bei Jena (in der Wöllmisse hinter dem Fürstenbrunnen in grosser Menge, angeblich auch im Rauthal und Forst), Heilsberg bei Remda, Arnstadt, Veronicaberg bei Martinrode, Hörselberg und auf Waldwiesen hinter dem kleinen Ettersberge, auf dem Eichsfelde von der Goburg nördlich bis zur Leine, in Niederhessen bei Allendorf an der Hörnekuppe, steilen Wand, Eulenkopf, Sommerkopf, gelben Rain, Nase bei Asbach. Juli. August. Blk. purpurroth. H. 0,30—0,60. Aendert mit fiederspaltigen unteren Blättern ab.

b. Blättchen des Hauptkelches über dem Grunde etwas zusammengeschnürt und zurückgebrochen.

* † 1017. C. nutans L., nickende D. Blätter herablaufend, tieffiederspaltig, Fiedern eiförmig, fast dreispaltig und gezähnt, dornig-gewimpert, stark-stachelspitzig; *Blüthenköpfe rundlich, einzeln, nickend.* ⊙ Trockene Triften, Raine, Wege gemein. Juli. August. Blk. purpurroth. H. 0,30—1,00.

c. Bastarde.

1017+1014. C. nutanti-crispus Sonder. Vom Ansehn eines grossen C. crispus mit wenig behaarten, grünen Blättern, halbgeflügelten, verlängerten, 1blüthigen Blüthenstielen und nickenden Blüthenköpfchen, die kleiner sind, als die von C. nutans, aber doppelt so gross als die von C. crispus, und deren grüne Blättchen des Hauptkelches oberhalb des Grundes eingeschnürt sind. Zwischen den Stammeltern.

1014+1017. C. crispo-nutans Koch, Blättchen des Hauptkelches doppelt breiter; Blüthenköpfchen meist gefärbt; sonst w. v. C. polyanthemos Schleich. C. Stangii Buek. In der Tracht dem C. nutans näher stehend. Hin und wieder unter den Eltern.

† 1017+1013. C. nutanti-acanthoides Koch. Blüthenköpfchen kleiner, aufrecht; Blättchen des Hauptkelches sehr schmal. Unter den Eltern. C. orthocephalus Wallr. Auch von C. crispus u. C. acanthoides ist ein Bastard beobachtet.

### 327. Onopórdon Vaill. Krebs- oder Esels-Distel (n. 537).

* † 1018. O. Acanthium L., gemeine K. Stengel etwas wollig, durch die herablaufenden Blätter sehr breit geflügelt; Blätter elliptisch-länglich, buchtig, spinnwebig-wollig, stachelspitzig. ⊙ Wege, unbebaute Orte, gemein. Juli. August. Blk. purpurroth. H. 0,30—1,50.

### 328. Lappa Tourn. Klette (n. 544).

* † 1019. L. officinalis All. (1785), gebräuchliche K. Blüthenstand ebensträussig; Blätter sehr gross, gestielt, am Grunde rundlich, schwach-herzförmig; *Blättchen des Haupt-*

*kelches sämmtlich grün, pfriemlich und hakenförmig.* ⊙ Wege, Wälder und unbebaute Orte. Juli. August. L. major Gaertn. (1791), Lappa glabra Lmk. var. b., Arctium Lappa L. nebst der folg. Blk. bei allen purpurroth, bei L. minor selten weiss. H. 1,80. OFF. rad. Bardanae.

* † 1020. L. minor DC., kleinere K. Blüthenstand traubenförmig; *Hauptkelch meist etwas spinnwebig-zottig, die inneren Blättchen desselben an der Spitze purpurroth*, sonst w. v. ⊙ Wüste Plätze, Wege, nicht selten. Juli. August. Lappa glabra Lmk. var. a. H. 0,60—1,25. OFF. rad. Bardanae.

1021. L. nemorosa Körnicke, grosssamige K. Aeste lang, übergebogen, ruthenförmig, Blüthenstand traubenförmig, *Köpfe sehr gross, die oberen gedrängt übereinanderstehend;* Samen sehr gross, sonst w. v. ⊙ Wälder. In Böhmen bei Dymokur unweit Jicin, an Gypsbergen des südlichen Harzes, bei Göttingen, bei Weimar häufig, bei Sondershausen, bei Rohden im Waldeckschen, bei Salzwedel, Neuhaldensleben, in der Provinz Brandenburg im Zotzen, im Bredower Forste bei Spandau, bei Nauen, Gerswalde und Trebbin, in Westfalen bei Willebadessen und am Kalkfelsen des Lürmekethals bei Kallenhard, bei Spaa, Greifswald, Anclam, in Preussen im Parke und in Wäldern bei Warniken, im Frisching bei Kapkeim und Wehlau, in Wäldern bei Schlobitten zwischen Elbing und Mühlhausen u. bei Rixhöft unweit Putzig. Juli. August. L. macrosperma Wallr. L. intermedia Rchb. fil. Arctium nemorosum Lej. H. 1,75—2,75.

* † 1022. L. tomentosa Lmk., filzige K. Blüthenstand ebensträussig; *Hauptkelch stark spinnwebig-wollig, die inneren Blättchen desselben linealisch-lanzettlich, stumpflich, mit aufgesetztem, geradem Stachelspitzchen, gefärbt*, fast strahlend. ⊙ Mit vorig. Juli. August. Arctium Bardana Willd. H. 0,60—1,25. OFF. rad. Bardanae.

Es sind auch Bastarde zwischen L. officinalis, minor und tomentosa beobachtet worden.

15. Gruppe. Carlineen Cass. Blüthenköpfchen reichblüthig; Blüthen zweigeschlechtig; Federkelch 1reihig, abfallend.

### 329. Carlína Tourn. Eberwurz (n. 538).

† 1023. C. acaulis L., stengellose E., Rosskopfstaude. *Stengellos oder stengelig sich erhebend, Stengel meist 1köpfig, Blätter tief-fiederspaltig*, mit eckig-gelappten, stacheligen Zipfeln; *die strahlenden Blättchen des Hauptkelches vom Grunde bis über die Mitte linealisch*, an der Spitze lanzettlich. ♃ Kalkberge, steinige Hügel, selten auf Sand, zerstreut in Mitteldeutschland, fehlt im westlichen Gebiete, nördlich nur in Preussen und Posen. Juli. August. Milchend. Strahlen des Hauptkelches weiss, selten dunkelrosa. Blüthenköpfe auf der

Wurzel sitzend, oder mit verlängertem, bis 0,30 hohem Stengel. (C. caulescens Lmk.) OFF. rad. Carlinae.

* † 1024. C. vulgaris L., gemeine E. *Stengel aufrecht, 1—mehrköpfig, fast ebensträussig; Blätter länglich-lanzettlich,* buchtig-gezähnt, dornig; *die strahlenden Blättchen des Hauptkelches* linealisch-lanzettlich, am Grunde etwas breiter, *bis zur Mitte gewimpert*, Deckblätter kürzer als die Köpfchen. ⊙, selten ♃. Dürre und unbebaute Plätze, Kalkberge, zerstreut. Juli. August. Milchend. Strahlen des Hauptkelches strohgelb. H. 0,15—0,50. Aendert ab: nebrodensis Guss. (als Art). (C. longifolia Rchb.) Blätter nicht buchtig, gewimpert; Deckblätter länger als die Köpfchen, so sehr sparsam an Felsabhängen im Kessel im Gesenke.

16. Gruppe. Serratuleen Cass. Federkelch mehrreihig, bleibend, Strahlen zuletzt besonders abfallend; sonst wie vorige.

### 330. Serrátula L. Scharte (n. 543).

* † 1025. S. tinctoria L., Färber-Sch. Blätter geschärft-gesägt, ungetheilt, leierförmig oder fiederspaltig; Blättchen des Hauptkelches dicht-dachziegelig, an der Spitze purpurroth. ♃ Wiesen, Gebüsche, Wälder, häufig. Juli. August. Blk. purpurroth. H. 0,30—1,00.

### 331. Jurinea Cass. Jurinie (n. 542).

1026. J. cyanoídes Rchb., kornblumenartige J. Blätter unterseits weiss-filzig, fiederspaltig, mit linealischen, ganzrandigen Zipfeln; Blättchen des Hauptkelches filzig-grau; Achänen glatt, schwach-grubig. ♃ Sandfelder, trockene Hügel, zerstreut. Im Rheinthale stellenweise, in Rheinhessen häufig, im Mainthale bei Mainz und von Frankfurt bis Würzburg, bei Schweinfurt, in Böhmen bei Raudnitz, Unterharz, Halle a. S., Dessau, Tochheim bei Barby, Plötzki bei Schönebeck, Gerwisch bei Magdeburg, Neuhaldensleben, Keilberg bei Pechüle unweit Treuenbrietzen; Golzow bei Brandenburg, Nauen, Mecklenburg, Juli—Sept. Carduus cyanoides var. a. monoclonos L. Serratula cyanoides DC. S. Pollichii Koch S. mollis Wallr. z. Th. Blk. purpurroth. H. 0,30.

17. Gruppe. Centaurieen Less. Randblüthen meist geschlechtslos; Federkelch bleibend, die vorletzte Reihe der Strahlen desselben länger als die übrigen, oder der Federkelch fehlend; sonst wie die 14. Gruppe.

### 332. Cárthamus Tourn. Saflor (n. 545).

1027. C. tinctorius L., Färber-S. Blätter ungetheilt, dornig-gezähnt, nebst dem Stengel kahl. ⊙ Stammt aus Egypten, wird jetzt in Thüringen, im Voigtlande, bei Frankfurt a. O. und am Rhein im Grossen gebaut. Juli. August. Blk. safrangelb. H. 0,30—0,60.

### 333. Cnicus Vaill. Benedicte (n. 577).

1028. C. benedictus L. (Spec. plant. ed. 1), gemeine B.

Blätter buchtig, stachelspitzig, innere Blättchen des Hauptkelches an der Spitze mit gefiedertem Dorn, wollig, äussere breiter, deckblattartig, mit einfachem Dorn. ⊙ Auf Aeckern hin und wieder gebaut. Juni. Juli. Centaurea benedicta L. (Spec. plant. ed. 2). Blk. gelb. Stengel bis 0,30 hoch, weitästig. OFF. herba Cardui benedicti.

### 334. Centauréa L. Flockenblume (n. 576).

A. Blättchen des Hauptkelches dornenlos, an der Spitze trockenhäutig, ungetheilt oder fransig-getheilt, die letzte Franse den übrigen gleichartig.

* † 1029. C. Jacēa L., gemeine F. *Blätter lanzettlich, ungetheilt oder die unteren entfernt-buchtig oder fiederspaltig;* Anhängsel der Kelchblättchen gewölbt, rundlich oder eiförmig, ungetheilt, zerrissen oder die unteren kammförmig-gefranst; *Federkelch fehlend.* ♃ Wiesen, Triften, Raine, gemein. Juni, bis October. Blk. pfirsichblüthig. H. 0,30—1,00. Aendert ab: b) decipiens Thuill. Anhängsel der meisten äusseren Blättchen des Hauptkelches gefranst, die folgenden unregelmässig zerrissen-gefranst, nur an den oberen Blättchen ungetheilt; c) pratensis Thuill. Anhängsel der Kelchblättchen verlängert, entfernter gefranst, öfters zurückgekrümmt. d) nigrescens Willd. Anhängsel kammförmig-gefiedert, klein, dreieckig, schwärzlich, die mittlern öfter lang zugespitzt.

† 1030. C. austriaca Willd., österreichische F. Blätter länglich-elliptisch und lanzettlich, gesägt-gezähnt; *Anhängsel des Hauptkelches pfriemlich, zurückgekrümmt, fiederig-gefranst, die der 3 inneren Reihen rundlich, rissig-gezähnt, über die äusseren hinausragend; Federkelch 3mal kürzer als die Achäne;* Köpfchen eiförmig. ♃ Auf Wiesen, in Gesträuchen. In Schlesien, Posen (am Annaberg), Pommern und in Preussen häufig, im nördlichsten Böhmen. Juli. August. Blk. pfirsichblüthig. H. 0,30—0,60.

† 1031. C. phrygia L., phrygische F. *Anhängsel der innersten Reihe von den Fransen der folgenden bedeckt;* Köpfchen rundlich; sonst w. v. ♃ Gebirgswiesen, Wälder, zerstreut. Schlesien, Sachsen, Hessen, Westfalen, Hannover, Thüringen, Harz, Hakel, Neuhaldensleben, Braunschweig, Zerbst, Hamburg, Mecklenburg. Juli. August. C. pseudophrygia C. A. Mey. H. 0,30—1,00.

* 1032. C. nigra L., schwarze F. Blätter lanzettlich; *Anhängsel des Hauptkelches aufrecht, lanzettlich, fiederig-fransig, Fransen borstig, doppelt so lang als die Breite ihres Mittelfeldes, sämmtlich genähert;* sonst wie austriaca. ♃ Gebirgige Orte, selten. In der Rheinprovinz bis nach den Niederlanden und Westfalen, auch noch bei Münden; fälschlich auch in Schlesien angegeben; bisweilen verschleppt. Juli. August. Blk. pfirsichblüthig. H. 0,30—1,00.

B. Endfranse der Kelchblättchen breit, oft dornenartig; sonst wie A.

* † 1033. C. montana L., Berg-F. *Blätter herablaufend, länglich-lanzettlich, ungetheilt;* Kelchblätter schwarz-berandet, gefranst, *Fransen so lang oder kürzer als der schwarzbraune Rand.* ♃ Kalkberge, Gebirgswiesen, stellenweise in Mitteldeutschland, Böhmen, in Schlesien an der Südseite der Barania nach Jaworzinka zu, um Hillersdorf bei Troppau und um Konska bei Teschen, sowie gebaut und halb verwildert bei Fürstenstein, Schreibershau und Flinsberg; in Posen auf dem Annaberge einmal gefunden; häufiger in Niederhessen, z. B. bei Kassel im Ahnethale, am Stahl- u. Mittelberge u. s. w., in Hannover bei Göttingen, Hilwartshausen, Münden, am Solling u. a. O., in Thüringen hin und wieder, z. B. bei Gotha, an der Osterburg bei Themar und bei Grub, bei Singen, Arnstadt und Cabarz, am Harze, im Eichsfelde am Iberge bei Birkenfelde, im Fahrbach bei Heiligenstadt u. a. O., in Bergwäldern des Rheingebietes und Westfalen, häufig in Gärten. Juni. Juli. Randblumen kornblau. H. 0,30—0,50. Aendert ab: b) axillaris Willd. Niedriger; Blätter schmaler lanzettlich; Fransen der Hüllschuppen oft weisslich, länger als der bräunliche Rand, so in Böhmen, besonders bei Prag.

* † 1034. C. Cyănus L., Kornblume. *Blätter linealisch-lanzettlich, die untersten am Grunde gezähnt;* Blättchen des Hauptkelches schwarzbraun-berandet, *fransig-gesägt;* Federkelch etwa so lang als die Achäne. ⊙ und ⊙ Unter der Saat, gemein, mit dem Getreide eingeführt. Juni bis Herbst. Strahlblumen azurblau, selten roth oder weiss. H. 0,30—0,60.

* † 1035. C. Scabiosa L., scabiosenartige F. *Stengel ästig; Blätter fiederspaltig oder doppelt-fiederspaltig, Zipfel* lanzettlich, ganzrandig oder gezähnt, *mit einem schwieligen Punkte endigend;* Anhängsel der rundlichen Kelchblättchen schwarz, 3eckig, spitz, gefranst; Federkelch etwa so lang als die Achäne. ♃ Weinberge, Hügel, Raine, zerstreut und meist einzeln. Juli. August. Blk. meist dunkelroth. H. 0,60—1,25.

* † 1036. C. maculosa Lmk., gefleckte F. *Stengel rispig-ästig; untere Blätter doppelt-, obere einfach-gefiedert, mit linealischen Zipfeln;* Anhängsel der eiförmigen Kelchblättchen mit einem dreieckigen, schwarzen, beiderseits etwas hinabziehenden Flecke bezeichnet; Federkelch halb so lang als die Achäne. ⊙ Sonnige Anhöhen, Raine, Mauern, zerstreut, fehlt im ebenen Theile von Hannover, in Westfalen und Kurhessen, in der Rheinprovinz nur im südlichsten Theile. Juli—September. C. paniculata Jacq. Blk. blass-purpurroth, selten weiss. H. 0,30—1,00. Aendert mit grösseren und kleineren Blüthenköpfchen ab.

C. Kelchblättchen mit 3theiligem oder gefiedertem Dorne.

* 1037. C. Calcítrapa L., distelartige F. Stengel mit sparrigen Aesten; *Blätter tief-fiederspaltig*, mit linealischen,

gezähnten Zipfeln; *Hauptkelch ganz kahl; seitenständige Köpfchen einzeln, fast sitzend.* ⊙ Trockene Anhöhen, wüste Plätze, Wegränder, sehr zerstreut, fehlt in Norddeutschland oder nur eingeführt, ebenso in Schlesien bei Grünberg (am Grenzadler bei Gr. Lessen) nur verschleppt; im Königreiche Sachsen nur bei Lausigk. Juli bis Herbst. Blk. blass-purpurroth. H. 0,15—0,50.

1038. C. solstitialis L., Sonnenwende-F. Stengel mit abstehenden Aesten; *Blätter linealisch-lanzettlich*, herablaufend, ganzrandig, untere leierförmig; *Hauptkelch wollig; endständige Köpfchen einzeln.* ⊙ Auf Aeckern, besonders unter Esparsette und Luzerne, mit deren Samen sie eingeführt ist, daher selten und unbeständig. Juli—Septbr. Blk. citronengelb. H. 0,30—1,00.

C. melitensis L., mit lang-herablaufenden, breit-linealischen, gezähnten Blättern und weichhaarigem Hauptkelche, ist, mit fremder Luzerne eingeführt, einige Male bei Kassel und Weilmünster gefunden, aber unbeständig.

18. Gruppe. Xeranthemeen Less. Blüthenköpfchen reichblüthig; randständige Blüthen weiblich, die des Mittelfeldes zweigeschlechtig, fruchtbar.

### 335. **Xeránthemum L.** Spreublume (n. 570).

1039. X. annuum L., jährige S. Blättchen des halbkugeligen Hauptkelchs ganz kahl, stachelspitzig, die äusseren eiförmig, die inneren lanzettlich, noch einmal so lang als das Mittelfeld. ⊙ Sonnige, trockene Orte, sehr selten und wahrscheinlich nur aus Gärten verwildert, bei Prag. Juni. Juli. Strahl des Hauptkelches purpurroth. H. 0,30.

III. Sippe. Cichoraceen Juss. Griffel nicht gegliedert; Blüthen sämmtlich zungenförmig und zweigeschlechtig; Schenkel des Griffels fadenförmig, zurückgerollt, kurz-weichhaarig.

19. Gruppe, Lampsaneen Less. Federkelch fehlend oder an dessen Stelle ein hervorspringender Rand.

### 336. **Lámpsana Tourn.** (nicht Lapsana), Milche (n. 534).

* † 1040. L. communis L., gemeine M. Blätter eckig-gezähnt, untere leierförmig, Seitenzipfel eiförmig, Endzipfel sehr gross; Blüthenköpfe klein, wenigblüthig. ⊙ Mauern, Zäune, zwischen Gebüsch, häufig. Juli. August. Blk. gelb. H. 0,15—1,25.

### 337. **Arnóseris Gärtn.** Lammkraut (n. 533).

* † 1041. A. minima Lk., kleines L. Schaft blattlos, unten roth-gefärbt, 1—3köpfig; Blüthenstiele oberwärts keulenförmig-verdickt, röhrig; Blüthenköpfe klein; Blätter grundständig, verkehrt-eiförmig-länglich, gezähnt. ⊙ Sandige Aecker, zerstreut. Juli—Octbr. A. pusilla Gärtn. Hyoseris minima L. Blk. gelb. H. 0,10—0,20.

20. Gruppe. Cichorieen C. H. Schultz. Federkelch kurz, aus verbreiterten, stumpfen, freien oder etwas verwachsenen und eine Krone bildenden Borsten zusammengesetzt.

### 338. Cichórium Tourn. Wegwarte (n. 524).

* † 1042. C. Intybus L., gemeine W, Untere Blätter schrotsägeförmig, obere länglich, ungetheilt, *blüthenständige aus breiterem, etwas stengelumfassendem Grunde lanzettlich;* Blüthenköpfe zu 2 oder mehren gehäuft; Federkelch vielmal kürzer als die Achäne. ♃ Wege, Triften, Raine, meist gemein. Juli. August. Blk. blau, seltener rosenroth oder weiss. H. 0,30—1,25. OBS. rad. Cichorii.

1043. C. Endivia L., Endivien-W. Untere Blätter länglich, buchtig-geschweift, *blüthenständige breit-eiförmig, mit herzförmigem Grunde stengelumfassend;* Federkelch 4mal kürzer als die Achäne. ⊙ Aus Indien stammend, jetzt überall zum Küchengebrauche gebaut. Juli. Aug. Blk. blau oder weiss.

21. Gruppe. Leontodonteen C. H. Schultz. Federkelch aller Achänen fiederhaarig oder der randständigen Achänen kronenförmig; Blüthenboden kahl oder mit bleibenden, feinen Fäserchen.

### 339. Thríncia Rth. Zinnensaat (n. 520).

* † 1044. T. hirta Rth., kurzhaarige Z. Blätter grundständig, lanzettlich, meist durch 2gabelige Haare kurzhaarig; Blättchen des Hauptkelches schwarz-berandet. ♃ Triften, salzhaltige Wiesen, sehr zerstreut, in Schlesien ziemlich häufig auf Wiesen an der Briesnitz bei Naumburg a. B., sparsam bei Keule zwischen Muskau und Niesky, fehlt sonst im östlichen Gebiete. Juli—Septbr. Thrincia Leysseri Wallr. Blk. gelb, unterseits mit blaugrünem Streifen. H. 0,05—0,20.

### 340. Leóntodon L. Löwenzahn (n. 522).

* † 1045. L. autumnalis L., Herbst-L. *Stengel 1- bis mehrköpfig, blattlos; Blüthenstiele allmählich verdickt, oberwärts schuppig,* vor dem Aufblühen aufrecht; *Blätter* buchtig- oder fiederspaltig-gezähnt, *kahl oder mit einfachen Haaren besetzt.* ♃ Wiesen, Raine, Triften, gemein. Juli bis October. Apargia aut. Willd. Oporina aut. Don. Blk. gelb. H. 0,15—0,60.

* † 1046. L. hastilis L. (erweitert), spiessförmiger L. *Stengel 1köpfig, blattlos oder mit 1—2 Schuppen besetzt, an der Spitze dicker; Blätter* länglich-lanzettlich, gezähnt oder fiederspaltig, *kahl oder mit 2—3gabeligen, kurzen Haaren besetzt.* ♃ Wiesen, Triften, Waldplätze, gemein. Juni—Octbr. Blk. gelb. H. 0,15—0,30. Aendert ab: a) hispidus L. Blätter, Schaft und Hauptkelch durch 2—3gabelige Haare

dicht-kurzhaarig (Apargia hispida Willd.); b) hastilis L. Blätter, Schaft und Hauptkelch kahl oder mit wenigen Haaren besetzt, so weit seltener; c) opimus Koch (L. caucasicus Rchb. Apargia sudetica Lk). Kurzhaarig; Blätter breit; Schaft namentlich an der Spitze stark verdickt; Blüthenköpfe gross, so auf dem Riesengebirge, Glatzer Schneeberge, Gesenke.

1047. L. pyrenaicus Gouan, pyrenäischer L. *Stengel 1köpfig, blattlos, schuppig, oberwärts dicker; Köpfchen vor dem Aufblühen überhängend;* Blätter verkehrt-ei-lanzettförmig, ausgeschweift-gezähnelt oder gezähnt, kahl oder mit einfachen Haaren bestreut. ♃ Auf Gebirgswiesen des Harzes. Juli. August. Apargia alpina Willd. Blk. gelb. H. 0,15—0,30.

Leon'todon crispus Vill., angeblich bei Pyrmont, aber ohne Zweifel unrichtig bestimmt.

## 341. Picris L. Bitterich (n. 521).

*† 1048. P. hieracioides L., habichtskrautähnlicher B. Stengel ästig-ebensträussig, nebst den länglich-lanzettlichen, buchtig-gezähnten Blättern von borstigen, widerhakigen Haaren steifhaarig. ♃ Wiesen, Wegränder, Gräben, meist häufig. Juli. August. Blk. gelb. H. 0,30—1,00.

## 342. Helminthia Juss. Wurmkraut (n. 523).

1049. H. echioïdes Gärtn., natterkopfartiges W. Stengel ästig, steif-behaart; Blätter geschweift, gezähnt, untere verkehrt-eiförmig, mittlere länglich-lanzettlich; Blüthenstiele 1köpfig. ⊙ Aecker, Wegränder, sehr selten und unbeständig, weil mit fremdem Samen eingeführt. Juli. August. Picris echioides L. Blk. gelb. H. 0,30—0,60.

22. Gruppe. Scorzonereen C. H. Schultz. Federkelch aller Achänen federhaarig oder einfach (und dann sind die Strahlen am Grunde zottig) oder der der randständigen spreuig; Blüthenboden nackt.

## 343. Tragopógon L. Haferwurz (Bocksbart) (n. 517).

A. Blüthenstiele oberwärts keulenförmig-verdickt.

1050. T. porrifolius L., lauchblättrige H. Blätter linealisch-lanzettlich; *Hauptkelch 8blättrig*, fast doppelt so lang als die Blüthen; *Köpfchen oberwärts ganz flach.* ⊙ Wird als Gemüsepflanze bisweilen gebaut und verwildert. Juni. Juli. Blk. purpurblau. H. 0,60—1,25.

* † 1051. T. major Jacq., grosse H. *Hauptkelch meist 12blättrig; Köpfchen oberseits vertieft;* sonst w. v. ⊙ Sonnige Anhöhen, Weinberge, Mauern, gern auf Kalk, zerstreut. Juni. Juli. Blk. blassgelb. H. 0,30—1,00.

B. Blüthenstiele gleich dick, nur unter dem Köpfchen wenig verdickt.

* † 1052. T. pratensis L., Wiesen-H. Hauptkelch 8-blättrig, Blättchen oberhalb des Grundes quer-eingedrückt; Blüthen so lang oder kürzer als der Hauptkelch; *Achänen knötig-rauh.* ⊙ Wiesen, Gräben, Wegränder, gemein. Mai bis August. Blk. gelb. H. 0,30—0,60. Aendert ab: b) minor Fr. (als Art.) Blüthen fast doppelt kleiner als der Hauptkelch und c) orientalis L. (als Art). Randblüthen meist länger als der Hauptkelch; Blüthen dunkel-goldgelb.

1053. T. floccosus W. K., flockige K. *Randständige Achänen* am Grunde fast glatt, *oberseits am Federkelche ziemlich fein-schuppig-weichstachelig, sehr kurz-geschnäbelt;* sonst w. v. ⊙ Grasplätze am Meere. In Preussen bei Memel, kurische Nehrung, Kranz, früher auch auf Ostwine bei Swinemünde. Juni. Juli. T. canus Willd. T. heterospermus Schweigg. Blk. blassgelb. H. 0,30—0,60.

## 344. Scorzonéra L. Schwarzwurz (n. 518).

a. Blüthen gelb.

* † 1054. S. humilis L., niedrige Sch. Wurzelschopf schuppig; *Stengel einfach, meist 1köpfig,* wollig; Blätter lanzettlich; Hauptkelch meist wollig, *halb so lang als die Blüthen; Achänen glatt.* ♃ Feuchte Wiesen, Wälder, zerstreut, in der Rheinprovinz nur bei Kreuznach. Mai. Juni. S. plantaginea Schleich. H. 0,15—0,30.

* 1055. S. hispanica L., spanische Sch. *Stengel oberwärts ästig, Aeste 1köpfig;* Hauptkelch kahl; *randständige Achänen fein-weichstachelig;* sonst w. v. ♃ Grasplätze, sonnige Hügel, zerstreut. Bei Bingen am Rhein, Allendorf in Hessen, Böhmen (Teplitz, Leitmeritz, Raudnitz, Prag), Thüringen, Hannover, Holstein, bisweilen im Grossen gebaut und verwildert. Juni. Juli. H. 0,60 – 1,25. Aendert mit eiförmig-länglichen oder lanzettlichen (S. glastifolia Willd.) oder schmal-linealischen (S. asphodeloides Wallr.) Blättern ab.

1056. S. parviflora Jacq., kleinblüthige Sch. Wurzelschopf schuppig; *Stengel 1—3köpfig,* kahl; Blätter lanzettlich oder linealisch-lanzettlich; *Hauptkelch so lang als die Blüthen; Achänen glatt.* ⊙ Nur auf feuchten Wiesen im nördlichen Böhmen, z. B. bei Brüx, Saidschütz, Teplitz, Franzensbad, Podiebrad. Mai—Juli. H. 0,30.

b. Blüthen lila oder rosenroth.

* † 1057. S. purpurea L., purpurblüthige Sch. Wurzelschopf fädig; Stengel 1köpfig oder ästig und 2—4köpfig; Blätter linealisch; Achänen gerieft, mit glatten Riefen. ♃ Kurzgrasige Hügel, Waldränder, gern auf Kalk, sehr zerstreut. In Preussen bei Thorn, Graudenz, Mewe, Weissenberg bei Stuhm

und Osterode; bei Bromberg und Posen; in Schlesien nur zwischen Herrendorf und Fröbel bei Glogau, bei Wohlau, Namslau, vor Mahlen bei Breslau, um Kottwitz bei Ohlau und früher auch auf dem Kupferberge bei Danckwitz, in Böhmen bei Karlstein unweit Prag, häufiger von Thüringen bis zum Harze; Mainz, Bingen, Flörsheimer Steinbruch bei Frankfurt a. M., in der Provinz Brandenburg, z. B. bei Berlin, Nauen, Neustadt-Eberswalde, Perleberg (?), Potsdam, Frankfurt a. O., Neudamm, Driesen; bei Stettin. Mai. Juni. H. 0,25—0,50.

### 345. **Podospérmum DC.** Stielsame (519).

§ ! * 1058. P. laciniatum DC., schlitzblättriger St. *Wurzel zweijährig, einfach, unfruchtbare Blätterbüschel fehlend;* Stengel aufrecht, ästig, *Aeste stielrund;* Blätter fiederspaltig, mit linealischen zugespitzten Seitenzipfeln und lanzettlichem, verlängertem Endzipfel; *Randblüthen so lang als der Hauptkelch oder nur wenig länger.* ⊙ Raine, Aecker- und Wegränder, Weinberge, Mauern, sehr zerstreut, fehlt in Norddeutschland. Mai—Juli. Scorzonera lac. L. Blk. gelb. H. 0,15—0,30. Aendert ab: b) muricatum DC. (als Art). Stengel und Blätter von kleinen Knötchen etwas rauh.

1059. P. Jacquinianum Koch, Jacquin's St. *Wurzel ausdauernd, vielköpfig, mit blüthentragenden Stengeln und unfruchtbaren Blätterbüscheln; Stengel* aufrecht, ästig. *oberwärts gefurcht;* Blätter wie bei vor.; *Randblüthen noch einmal so lang als der Hauptkelch.* ♃ Unbebaute Orte, Wege, Raine. Bisher blos in Böhmen bei Brüx, Bilin, Ossegg, Saaz, Prag. Juni—August. Blk. gelb. H. 0,15—0,30.

Podosp. calcitrapifolium DC., mit aufrechten mittlern und liegenden und aufstrebenden seitenständigen Stengeln, soll im Sauerthale von Olk nach Rahlingen bei Trier vorkommen.

23. Gruppe. Hypochoerideen Less. Federkelch federhaarig; Blüthenboden mit abfallenden Deckblättchen.

### 346. **Hypochoeris L.** Ferkelkraut (n. 515).

* † 1060. H. glabra L., kahles F. Schaft ästig, kahl; Blätter buchtig-gezähnt; *Blüthen so lang als der Hauptkelch;* mittlere Achänen kurz-geschnäbelt, *randständige schnabellos* oder alle geschnäbelt. ⊙ Sandfelder, grasige Abhänge, nicht selten. Juli. August. Blk. gelb. H. 0,15—0,30.

* † 1061. H. radicata L., kurzwurzeliges F. Schaft kahl, ästig; Blätter buchtig-gezähnt oder buchtig-fiederspaltig; *Blüthen länger als der Hauptkelch; Achänen sämmtlich langgeschnäbelt.* ♃ Wiesen, Triften, Raine, gemein. Juli. August. Blk. gelb. H. 0,30—0,60.

### 347. **Achyróphorus Scop.** Hachelkopf (n. 516).

* † 1062. A. maculatus Scop., gefleckter H. Stengel 1—3köpfig, meist 1blättrig, rauhhaarig; Blätter länglich-verkehrt-eiförmig; *Blättchen des Hauptkelches ganzrandig.* ♃ Waldtriften, grasige Abhänge, zerstreut. Juni. Juli. Hypochoeris maculata L. Blk. goldgelb. H. 0,30—1,25.

† 1063. A. uniflorus Bluff u. Fing., einblüthiger H. Stengel 1köpfig, am Grunde 1—2blättrig, oberwärts verdickt, steifhaarig; Blätter länglich-lanzettlich; *äussere und mittlere Blättchen des Hauptkelches zerrissen-fransig.* ♃ Gebirgskämme, nur in Schlesien. Im Riesengebirge an den Teichrändern, dem Brunnenberge, Aupagrunde, an der Kesselkoppe u. am Glatzer Schneeberge; im mährischen Gesenke am Altvater, Peterssstein, Hockschar, Kessel; Babia Gora. Juli. August. A. helveticus Less. Hypochoeris uniflora Vill. H. helvetica Wulf. Blk. goldgelb. H. 0,30—0,50.

24. Gruppe. Chondrilleen Koch. Federkelch haarförmig; Strahlen am Grunde nicht breiter; Blüthenboden nackt; Achänen geschnäbelt; Schnabel am Grunde mit hervorragendem Krönchen.

### 348. **Taráxacum Juss.** Kuhblume (n. 526).

* † 1064. T. officinale Web., gebräuchliche K. Schaft 1köpfig; Blätter lanzettlich, schrotsägeförmig, gezähnt oder ganzrandig; Achänen linealisch-verkehrt-eiförmig, gerieft, an der Spitze schuppig-weichstachelig. ♃ Wiesen, Triften, Gräben, gemein. Mai – October. Leontodon Taraxacum L. Blk. gelb. H. 0,15—0,25. Aendert vielfach ab, namentlich b) T. palustre DC. Aeussere Blättchen des Hauptkelches eiförmig, zugespitzt, angedrückt, innere nicht gehörnt (Leontodon lividus W. K.) und zwar mit lanzettlichen, buchtig-schrotsägeförmigen Blättern (Leont. erectus Hopp.) und schmal-linealischen, gezähnelten Blättern (L. salinus Poll.), so besonders auf Salzwiesen. OFF. rad. et herba Taraxaci.

### 349. **Chondrilla Tourn.** Krümling (nicht Knorpelsalat) (n. 525).

* † 1065. C. juncea L., binsenartiger K. Untere Blätter schrotsägeförmig, obere linealisch-lanzettlich; Aeste ruthenförmig; seitenständige Blüthenköpfe einzeln, zu 2 oder 3; Achänen 5zähnig. ♃ Trockene Abhänge, Raine, sandige Aecker, zerstreut. Juli. Aug. Blk. gelb. H. 0,30—1,25. Aendert ab: b) acanthophylla Borkh. Stengel unterseits und der Rand der Blätter dornig-steifhaarig; c) latifolia MB. Die ganze Pflanze weit grösser, mittlere und obere Blätter länglich-lanzettlich, ziemlich breit, am Rande und unterseits auf dem Mittelnerven stachelig-steifhaarig; so seltener.

25. Gruppe. Lactuceen Less. Achänen flach-zusammengedrückt, schnabellos oder mit ungekröntem Schnabel; sonst wie 24. Gruppe.

## 350. Prenanthes L. Hasenlattich (n. 530).

* † 1066. P. purpurea L., purpurrother H. Blätter mit herzförmigem Grunde stengelumfassend, kahl, unterseits meergrün, untere länglich-lanzettlich, winkelig-buchtig, obere lanzettlich, ganzrandig; Blüthenstand rispig. ♃ Schattige Gebirgswälder, seltener in der Ebene (Obernigk bei Breslau), zerstreut in Mitteldeutschland, fehlt im Harz. Juli. August. Blk. purpurroth. H. 0,60—1,50.

## 351. Lactúca L. Lattich (n. 527).

A. Achänen beiderseits mit mehren erhabenen Riefen; Blüthen gelb.

a. Blätter mit herzförmigem Grunde stengelumfassend.

1067. L. sativa L., Garten-L. Blätter ganzrandig oder schrotsägeförmig, auf der Mittelrippe unterseits stachelig oder glatt; *Rispe* ausgebreitet, *flach; Achänen braun; Schnabel weiss, so lang oder länger als die Achäne.* ⊙ In Gärten und auf Feldern unter dem Namen *Kopfsalat* häufig gebaut. Juni—August. H. 0,60—1,00.

b. Blätter am Grunde pfeilförmig.

1068. L. virosa L., Gift-L. Blätter wagrecht, länglich-verkehrt-eiförmig, auf der Mittelrippe unterseits stachelig, am Rande mit stachelspitzigen Zähnen, ungetheilt oder buchtig; *Achänen schwarz, breit berandet, an der Spitze kahl*; *Schnabel weiss, so lang als die Achäne.* ⊙ Felsige Orte, lichte Waldplätze, Gräben, selten. Rheinprovinz, besonders an der mittleren Mosel, Hameln, Hessen (im Höllenthal bei Albungen), Thüringen, bisweilen verwildert. Juli. August. H. 0,60—1,50. Hat einen widrigen Geruch. OFF. herb. Lactucae virosae.

* † 1069. L. Scaríola L, wilder L. Blätter fast scheitelrecht; Rispe pyramidenförmig; *Achänen bräunlich-grau, schmal-berandet, an der Spitze kurzborstig-behaart;* sonst w. v. ⊙ Wüste Plätze, Wege, meist nicht selten. Juli. Aug. H. 0,60—1,25.

* 1070. L. saligna L., weidenblättriger L. *Blätter linealisch, zugespitzt,* auf der Mittelrippe unterseits stachelig oder glatt, unterste schrotsägig; *Achänen braun, Schnabel weiss, doppelt so lang als die Achäne.* ⊙ Raine, wüste Plätze, Weinberge, sehr zerstreut. Im Rhein-, Main-, Nahe-, Mosel- und Saarthale, in der Lausitz nur auf der Viehweide bei Kahnsdorf unweit Luckau, in Böhmen bei Dux unweit Teplitz, Prag, Jungbunzlau, Josefstadt, häufiger in Thüringen, um Leipzig, Halle a. S. bis Stassfurt, Nienburg und Hildesheim. Juli. Aug. H. 0,30—0,60.

1071. L. quercina L., steifer L. Blätter unterseits glatt, unterste schrotsägig-leierförmig, *obere schrotsägig-fiederspaltig;*

Rispe ebensträussig; *Achänen schwarz; Schnabel schwarz, halb so lang als die Achäne.* ⊙ Wälder, zwischen Gebüsch, selten. Von Thüringen bis zum Unterharze, bei Barby, in Böhmen bei Bilin, Kommotau und Prag. Juli. August. L. stricta W. K. Cicerbita corymbosa Wallr. H. 1,00—1,50.

c. Blätter gestielt, leierförmig-fiederspaltig.

*† 1072. L. muralis Less. (1832), Mauer-L. *Blattzipfel winkelig*, Endlappen gross, Blüthenstand locker-rispig. ♃ Wälder, Schutt, meist häufig. Juli. August. L. muralis Fresenius (1832), Prenanthes muralis L. Chondrilla mur. Lmk. Mycelis mur. Rchb. Cicerbita mur. Wallr. Phoenixopus mur. Koch. H. 0,30—1,00.

d. Blätter herablaufend, untere tief-fiederspaltig.

1073. L. viminea Presl, klebriger L. *Blattzipfel linealisch;* oberste Blätter linealisch, ungetheilt. ⊙ Felsige Abhänge, Steinhaufen, sehr selten, nur bei Pillnitz und Hosterwitz unweit Dresden, bei Prag, Teplitz und im Elbgebiete von Raudnitz bis Tetschen häufig. Juli. August. Prenanthes vim. L. Phoenixopus vim. Rchb. H. 0,30—0,60.

B. Achänen auf der Mitte mit einer Riefe; Blüthen lila.

* 1074. L. perennis L., ausdauernder L. Blätter kahl, fiederspaltig, mit linealisch-lanzettlichen, am vorderen Rande gezähnten Zipfeln. ♃ Steinige Hügel, Felsen, Weinberge, sehr zerstreut. Im Rhein- und Moselthale häufig, im Main-, Lahn-, Nahe- und Glangebiete, in Sachsen nur bei Dresden (Bosel und Sörnewitzer Steinbruch, Wachwitz), in Böhmen bei Leitmeritz und Prag, in Thüringen häufiger, z. B. bei Jena (Hausberg, Landgraf, Ammerbach), Rudelsburg bei Naumburg, Rothenburg bei Kelbra, Jechaburg, am Unterharze im Bodethale. Mai. Juni. H. 0,30—0,60.

### 352. Mulgédium Cass. Milchlattich (n. 528).

† 1075. M. alpinum Cass., Gebirgs-M. Blätter leierförmig, Endzipfel sehr gross, 3eckig-spiessförmig, lang-zugespitzt, die oberen mit geflügeltem, am Grunde herzförmigem Blattstiele stengelumfassend; Traube drüsig-behaart. ♃ Feuchte Waldstellen höherer Gebirge, sehr zerstreut. Schlesien, Tafelfichte und Haindorfer Berge, Erzgebirge, Thüringer Wald bei Ludwigstadt, bei Neuhaus, bei Suhl am Adlersberge, bei Schmiedefeld und Vesser, Schurtenwände bei Ilmenau, Inselsberg, Rhön, Oberharz, in Westfalen bei Brilon auf dem Schellhorn, in Waldeck, in Hessen auf dem Vogelsberge. Juli. August. Sonchus alpinus L. Cicerbita alpina Wallr. Blk. blau. H. 0,60—1,25.

Mulgedium macrophyllum DC., wahrscheinlich aus Armenien stammend, findet sich jetzt bisweilen in Parkanlagen truppweise verwildert.

## 353. **Sonchus L.** Saudistel (n. 529).

a. Stengel ästig; Aeste doldig ebensträussig.

* † 1076. S. oleraceus L., kohlartige S. Blätter länglich, ungetheilt, fiederspaltig oder schrotsägeförmig, obere stengelumfassend, mit zugespitzten Oehrchen; *Achänen querrunzelig, beiderseits 3riefig.* ⊙ Aecker, Schutt, unbebaute Orte, gemein. Juni—October. S. laevis Vill. Blk. schwefelgelb. H. 0,30—1,00.

* † 1077. S. asper All. (1774), rauhe S. Obere Blätter dornig-gezähnt, mit stumpfen Oehrchen; *Achänen glatt*, sonst w. v. ⊙ Bebauter Boden, Schutt, häufig. Juni—October. S. fallax Wallr. Blk. gesättigt gelb. H. 0,30—0,60.

b. Stengel einfach, an der Spitze ebensträussig.

* † 1078. S. arvensis L., Feld-S. *Hauptwurzel mit langen, horizontal im Boden sich hinstreckenden Nebenwurzeln mit Adventivknospen;* Blätter lanzettlich, schwach-schrotsägig, stengelständige am Grunde herzförmig, obere ungetheilt; Hauptkelch und Blüthenstiele gelb-drüsenhaarig; Achänen mit querrunzeligen Riefen. ♃ Aecker, gemein. Juli. August. Blk. gelb. Achänen braun. H. 0,60—1,50. Aendert häufig mit kahlen Blüthenstielen und Hauptkelchen ab (S. maritimus L. amoen. ac., nicht Spec. plant. u. Herb. S. intermedius Brückn. S. uliginosus M. B.).

* 1079. S. paluster L., Sumpf-S. *Hauptwurzel mit kurzen Nebenwurzeln ohne Adventivknospen;* Blätter schrotsägig-fiederspaltig, mit lauter lanzettlichen, zugespitzten Zipfeln, stengelständige am Grunde pfeilförmig, obere ungetheilt; Hauptkelch und Blüthenstiele drüsenhaarig; Achänen mit querrunzeligen Riefen. ♃ Flussufer, Sümpfe. Frankfurt a. M., Rheinhessen, Niederrhein und von Westfalen durch Norddeutschland bis Preussen, sonst sehr zerstreut, z. B. bei Coburg, Erfurt, Mellingen, Jena, Leipzig (Fuchshain), Halle, Köthen, Aschersleben und Stassfurt. Juli. August. Blk. gelb. Achänen schmutzig-gelb. H. 1,25—1,75.

26. Gruppe. Crepideen Less. Achänen stielrund oder kantig, geschnäbelt oder schnabellos, sonst wie 24. Gruppe.

## 354. **Crepis L.** Grundfeste (n. 531).

A. Achänen deutlich geschnäbelt.

* 1080. C. foetida L., stinkende G. Stengel ästig, beblättert; Blätter schrotsägig-fiederspaltig, oberste lanzettlich, am Grunde tief-eingeschnitten; *Schnäbel der randständigen Achänen kürzer als der Hauptkelch, die innersten länger als derselbe; Hauptkelch überall grau und zottig, mit einfachen und drüsentragenden Haaren.* ⊙ Weinberge, wüste Plätze, gern auf Kalk, zerstreut in Mitteldeutschland, z. B. in Thüringen

und bei Halle a. S., sowie im Rheinthale und in den Neben-thälern nicht selten, weit sparsamer am Unterharze (Blanken-burg, Quedlinburg) und in Sachsen (Hoflösnitz bei Dresden, Konnewitz bei Leipzig), in Niederhessen stellenweise, z. B. bei Kassel, bei Kratzenberg, Rammelsberg zwischen Schönfeld und Wahlershausen u. s. w., fehlt in Schlesien; in Norddeutsch-land sehr selten (Frankfurt a. O., Lunow, Vierraden, Zehden, Stettin). Juni—August. Barkhausia foetida DC. Hieracium foetidum Karsch. Strahlblumen gelb, unterseits roth. H. 0,30. Aendert ab: b) rhoeadifolia M. B. (als Art). *Schnäbel aller Achänen kürzer als der von starren Borsten steifhaarige und etwas graue Hauptkelch*, so in Böhmen, z. B. bei Tetschen, Teplitz, Münchengrätz, Weiss-wasser, Prag. Barkhausia rhoeadifolia M. B.

† 1081. C. setosa Hall. fil., borstige G. Stengel ästig beblättert; Blätter schrotsägig; *Hauptkelch und Blüthenstiel mit steifen Borsten besetzt.* ⊙ Brachen, selten, oft unbestän-dig und meist mit fremdem Samen eingeführt. In Böhmen bei Saaz, Bilin und Prag, in Schlesien bei Oppeln zwischen Gross-stein und Kleinstein und bei Gogolin, bei Mühlheim am Rhein, in Westfalen bei Höxter, in Thüringen bei Greussen und Tiefurt bei Weimar, in der Mark Brandenburg bei Nauen u. a. a. Orten. Juli. Aug. Barkhausia setosa DC. Blk. citronengelb. H. 0,15—0,50.

Crepis taraxacifolia Thuill., Blätter schrotsägig, Hauptkelch grau und oft steifhaarig, nach dem Verblühen von der halben Länge des Federkelchs, Blättchen des Hauptkelchs ei-lanzettförmig, nach der Spitze verschmälert, kahl, am Rande häutig, kommt hin und wieder unter Klee und Esparsette vor.

B. Achänen an der Spitze schmäler oder kurzgeschnäbelt, 10—13riefig; Federkelch schneeweiss, biegsam.

a. Stengel blattlos, an der Spitze vielköpfig.

* † 1082. C. praemorsa Tausch, abgebissene G. Wur-zelstock abgebissen; *Blätter grundständig*, länglich-verkehrt-eiförmig; *Blüthenstand traubig.* ♃ Wälder, Wiesen. In Mittel-deutschland zerstreut, nordöstlich bis Preussen; in der Provinz Brandenburg bei Berlin im Bredower Forste, bei Neustadt, Rheins-berg, Schwedt, Landsberg a. d. W., Liebenau in der Neumark. Mai. Juni. Hieracium praemorsum L. Blk. gelb. H. 0,15—0,50.

b. Stengel beblättert, an der Spitze ebensträussig.

* † 1083. C. biennis L., zweijährige G. *Blätter* schrot-sägig-fiederspaltig, *flach, die mittleren mit kurz-geöhrt-gezähn-tem Grunde etwas stengelumfassend; äussere Kelchblättchen abstehend;* Achänen oberwärts verschmälert, 13riefig. ⊙ Wie-sen, Raine, Gräben, meist häufig. Juni—October. Hiera-cium bienne Karsch. Blk. gelb. H. 0,60—1,25. Aendert ab: b) lodomiriensis Bess. (als Art). Blätter fast gleichmässig

schrotsägeförmig, an der Spitze ganzrandig, Zipfel nach dem Blattgrunde zu allmählich kleiner.

Crepis nicaeensis Balb., Blätter gezähnt oder schrotsägeförmig, stengelständige fast stengelumfassend, flach, am Grunde pfeilförmig, mit zugespitzten, abwärts gerichteten Oehrchen, die obersten ganzrandig; äussere Kelchblätter etwas abstehend, innere auf dem Rücken steifhaarig, auf der inneren Oberfläche kahl; Achänen 10riefig, ist in neuerer Zeit mit französischem Samen bisweilen eingeführt.

* † 1084. C. tectorum L., Dach-G. Untere Blätter lanzettlich, buchtig-gezähnt, *mittlere linealisch*, *pfeilförmig*, *am Rande umgerollt; äussere Kelchblätter etwas abstehend;* Achänen 10riefig, oberwärts verschmälert und rauh. ⊙ Sandige Aecker, Mauern, häufig. Mai. Juni. Herbst. Hieracium tectorum Karsch. Blk. gelb; Achänen schwarzbraun, seltener rothbraun. H. 0,30—0,60. Aendert ab: b) integrifolia Lk. (C. stricta Schultz). Unterste Blätter ungetheilt, fast gezähnt.

* † 1085. C. virens Vill., grüne G. *Blätter kahl*, buchtig-gezähnt oder schrotsägeförmig-fiederspaltig, *obere linealisch*, *flach*, *am Grunde pfeilförmig; äussere Kelchblättchen angedrückt;* Achänen 10riefig, oberwärts wenig verschmälert, glatt. ⊙ Aecker, Triften, Wege, häufig. Juli—October. C. pinnatifida Willd. C. polymorpha Wallr. Hieracium virens Karsch. Blk. gelb; Achänen grau, etwas bräunlich. H. 0,15—0,30.

* 1086. C. pulchra L., schöne G. *Stengel am Grunde nebst den Blättern klebrig-harzig;* untere Blätter schrotsägeförmig, *mittlere lanzettlich*, *am Grunde abgeschnitten*, *hinten gezähnt; Rispe gleich hoch*, *nackt; Hauptkelch ganz kahl; äussere Kelchblätter sehr kurz, eiförmig*, *angedrückt*; Achänen linealisch, schwach 10riefig, oberwärts wenigverschmälert, kahl. ⊙ Hügel, Weinberge, sehr selten. Am Rheinufer zwischen St. Goar und Oberwesel, in Weinbergen bei Oberlahnstein, an der Nahe bei Meisenheim und Odernheim, im Moselthale von Igel bei Trier bis zur Luxemburger Grenze. Juni. H. 0,30—0,60.

C. Achänen 10riefig; Federkelch schmutzig-weiss, unten bräunlich, zerbrechlich.

* † 1087. C. paludosa Mnch., Sumpf-G. Blätter kahl, untere länglich, spitz, schrotsägeförmig-gezähnt, *obere eiförmig*, *herzförmig-stengelumfassend*, *langzugespitzt; Kelchblättchen drüsig-behaart.* ♃ Nasse Wiesen, Sümpfe, im Gesenke auch auf trockenen Waldstellen, nicht selten. Juni—August. Hieracium paludosum L. Aracium pal. Monnier. Blk. gelb. H. 0,30—0,60.

D. Achänen 20riefig; Federkelch schneeweiss; Blumenkrone gelb.

† 1088. C. succisifolia Tausch, abbissblättrige G. *Blätter länglich*, *undeutlich gezähnt*, untere in einen Stiel ver-

schmälert, *mittlere stengelumfassend; Blüthenstiele und Hauptkelch drüsig-behaart.* ♃ Feuchte Wiesen, Wälder, zerstreut. In Preussen bei Schöneck, Ragnit, Königsberg, Osterode und Lyck, in Posen am Westrande des Annaberges, bei Minikowo und Bromberg, in Schlesien verbreitet, z. B. bei Lissa, Riemberg und Gr.-Bischwitz unweit Breslau, in Hessen nur auf dem Meissner auf den Wiessen nächst der Kalbe und nach dem Lusthäuschen hin in Menge, in Böhmen bei Prag (Lissa, Lana), in Sachsen besonders im Erzgebirge und bei Dölzig unweit Leipzig, im Hakel unweit Oschersleben, am Harze, in Thüringen und in der Rhön häufiger, z. B. bei Suhl, Hirschbach, Schmiedefeld, gemein bei Frankenhausen, im Steiger und Willröder Forst bei Erfurt, Willingener Berg und grosses Holz bei Stadt-Ilm, Jena, Naumburg. In der Ebene im Juni, im Gebirge im Juli und August. Hieracium succisifolium All. Blk. goldgelb. H. 0,60—1,00. Stengel und Blätter kurzhaarig (Hieracium molle Jacq. H. croaticum W. K.) oder kahl (Hieracium integrifolium Hoppe. Crepis hieracioides W. K.).

† 1089. C. grandiflora Tausch, grossblüthige G. Stengel 2—5köpfig; *Blätter drüsig-weichhaarig,* gezähnt, untere länglich-lanzettlich, in einen breiten Stiel verschmälert, *mittlere pfeilförmig; Blättchen des Hauptkelches rauhhaarig, die äusseren kurz, locker, spitz.* ♃ Gebirgswiesen, nur auf dem Riesengebirge, z. B. Brunnenberg, Elbwiese, Kesselkoppe u. s. w., Glatzer Schneeberg und im mährischen Gesenke sehr häufig. Juli. August. Soyeria grandiflora Monnier. Blk. goldgelb. H. 0,15—0,30.

E. Achänen 30riefig; Federkelch schmutzig-weiss, zerbrechlich.

† 1090. C. sibirica L., sibirische G. Stengel steifhaarig; Blätter länglich-elliptisch, grob-gezähnt, *untere in einen schrotsägeförmig-geflügelten, stengelumfassenden Stiel verschmälert,* obere länglich-eiförmig; Hauptkelch rauhhaarig. ♃ Buschige Bergabhänge höherer Gebirge, nur im Kessel im mährischen Gesenke. Juli. August. Soyeria sibirica Monnier. Blk. dunkelgelb. H. 1,00—1,25.

### 355. Hierácium Tourn. Habichtskraut (n. 532).

A. Pilosella Koch. Achänen sehr klein, am oberen Rande gekerbt-gezähnt; Strahlen des Federkelches sehr dünn, gleichlang. Knospenbildung in der Axe in Gestalt von verlängerten Ausläufern über oder unter der Erde.

a. Blasse, mit grauweisser Bekleidung, einblüthigem oder gabeligarmblüthigem, schaftartigem Stengel.

*† 1091. H. Pilosella L., gemeines H. *Stengel blattlos, 1köpfig;* Blätter verkehrt-ei-lanzettlich, borstig-behaart, unterseits graufilzig; *Hauptkelch kurz-walzenförmig.* ♃ Trockene Triften, Kiefernwälder, Sandboden, gemein. Mai—Octbr. Randblumen gelb, unterseits röthlich gestreift. H. 0,08—0,30. Aendert

ab: b) Peleterianum Mérat (als Art). Blätter durch lange wollige Haare gewimpert, Köpfchen von langen Haaren sehr zottig, drüsenlos, so in Thüringen und am Niederrhein.

† 1092. H. stoloniflorum (W. K.) Wimm., ausläuferblüthiges H. *Stengel meist 1blättrig, gabelig-2köpfig oder wiederholt-gabelig-3- und mehrköpfig,* Ausläufer unfruchtbar oder blüthentragend; *Blätter grasgrün*, verkehrt-ei-lanzettförmig, borstig-behaart, unterseits mit zerstreuten Sternhaaren; *Hauptkelch am Grunde niedergedrückt, bauchig.* ♃ Auf Grassplätzen der Sudeten nicht selten, viel seltener in Thüringen, in Sachsen bei Altenberg; Züllichau. Mai — Juni. H. Pilosella pedunculare a. latifolium W. und Grab. Randblumen schwefelgelb, unterseits purpurn gestreift. H. 0,30—0,50.

b. Graugrüne, Blüthenköpfe an der Spitze des Stengels zu 2—5, oder in lockeren Ebensträussen; Blätter ohne Sternhaare, graugrün.

* † 1093. H. Auricula L., Aurikel-H. *Stengel blattlos oder 1blättrig, 2—5köpfig; Blätter bläulich-grün, zungenförmig,* fast ganz kahl, am Grunde gewimpert; Hauptkelch kurzwalzenförmig. ♃ Wiesen, Triften, meist nicht selten. Mai—October. H. dubium Willd. H. Lactucella Wallr. Blk. gelb. H. 0,10—0,30. Aendert ab: b) glaucescens Bess. (H. florentinum Lasch. H. dubio-florentinum Lasch.). Höher, Stengel unterwärts beblättert, oberwärts mit lockerem, 3—8köpfigem Ebenstrausse, Blüthenstiele 1—2köpfig, so bei Königsberg und Driesen.

H. suecicum Fr. var. alpigenum (H. floribundum c. montanum Wimm.) findet sich auf dem Isergebirge.

† 1094. H. floribundum Wimm. und Grab., reichblüthiges H. Wurzelstock kriechend, schwach-ausläufertreibend; *Stengel 1blättrig, wenigköpfig,* ebensträussig oder gabelig, oberwärts nebst den Blüthenstielen drüsig; *Blätter lanzettlich* und spatelförmig, *graugrün*, borstig-gewimpert, *unterseits sparsam flockig-sternhaarig,* die untersten stumpf; *Hauptkelch eiförmig-kugelig, schwärzlich, schwarz-behaart;* Schuppen stumpf, gleichfarbig; Griffel gelb. ♃ In Preussen bei Marienwerder, in Schlesien häufig, Arnswalde, am Oderdamm bei G. Blumenberg unweit Krossen, am Harz und mit der Innerste in die Ebene gehend, in Hessen, Thüringen und Franken, Schneeberg in Böhmen. Mai. Juni. H. versicolor Wallr. H. 0,15—0,50. Dem H. pratense in einer Form nahe stehend und von Einigen mit Unrecht für Abart desselben gehalten.

* † 1095. H. praealtum Vill., hohes H. *Stengel einfach, steif, unterwärts 1- oder wenigblättrig; Blätter graugrün,* linealisch-lanzettlich, am Rande oder auf den Flächen mit steifen Borsten besetzt, *ohne Sternhaare*, die untersten stumpf;

Ebenstrauss dicht, grauflockig; *Blüthenstiele nach der Blüthezeit steif;* Köpfchen fast kahl, grünlich, ei-walzenförmig, Schuppen stumpflich, am Kiele steifhaarig. ♃ Hügel, Weinberge, Wiesen, zerstreut. Juni. Juli. H. 0,30—1,00. Aendert ab: b) obscurum Rchb. (als Art). Wurzelstock ohne Ausläufer; Blüthenköpfchen zahlreich, etwas kürzer als die Blüthenstielchen; Hauptkelch schwärzlich, nur am Grunde weichhaarig und nebst den Blüthenstielchen spärlich-drüsig, so im westlichen Deutschland. c) Bauhini Bess. (als Art). Wurzelstock schief, ausläufertreibend, Hauptkelch grünlich, spärlich-borstig, am Grunde weichhaarig und nebst den Blüthenstielen spärlich-drüsig, so im südlichen Hannover, Lippe-Detmold, Hessen, Thüringen, Franken, Preussen, Schlesien, Brandenburg (Sommerfeld), Böhmen. d) fallax Willd. (als Art). Wurzelstock ausläufertreibend, Stengel oberwärts mit 3—12-köpfigem, lockerem Ebenstrausse; Blüthenstielchen weit länger als die Blüthenköpfchen, Hauptkelch blass und nebst den Blüthenstielchen dicht-drüsig und weichhaarig (H. piloselloides u. Rothianum Wallr. H. laxiflorum Wallr. H. collinum Rchb. H. praealtum var. hirsutum u. setosum Koch), so in Sachsen, Thüringen, Hannover, Franken, in der Lausitz, in Brandenburg und Pommern.

c. Grün, Blüthen in Ebensträussen, auf hohem, mehr oder weniger beblättertem, kurzhaarigem oder langhaarigem Stengel.

1095a. H. setigerum Tausch, borstentragendes H. Wurzelstock ohne Ausläufer; Stengel schaftartig, unten meist 3blättrig, oberwärts nackt, *mit wagrecht abstehenden langen Borsten; Blätter blassgrün, grundständige gross, am Grunde langverschmälert*, zur Blüthezeit frisch, nebst dem Stengel sternflaumig, unterseits dünn graufilzig, zerstreut borstig, oberseits angedrückt-borstig; Blüthenstand meist armköpfig, lang-gabelästig, selten kurzästig; *Köpfe ziemlich gross, bauchig, Schuppen graufilzig, mit am Grunde schwarzen Borstenhaaren.* ♃ Grasige, sonnige Hügel, Felsen, zerstreut. Juni. Juli. H. cinereum Tausch. H. 0,15—0,50.

† 1096. H. echioides W. K., natterkopfblättriges H. Wurzelstock abgebissen, ohne Ausläufer; Stengel unterwärts dicht-, oben abnehmend beblättert (10—20blättrig), an der Spitze mit lockerem, 10—30köpfigem Ebenstrausse; Blätter länglich-lanzettlich, stumpflich, grundständige und unterste Stengelblätter zur Blüthezeit vertrocknet nebst dem Stengel mit *dichtstehenden, steif angedrückten oder aufwärts gekrümmten Borstenhaaren besetzt* und unterseits zerstreut sternhaarig; Köpfe mittelgross, weissfilzig, borstig, drüsenlos; Schuppen meist stumpflich. ♃ Hügel, Waldblössen im östlichen Deutschland, westlich bis Mecklenburg, Braunschweig, Harz. Juli. August. H. 0,30—0,60.

† 1097. H. aurantiacum L., pomeranzenblumiges H. *Stengel unterwärts armblättrig, von langen Haaren rauh, oberwärts nebst dem Ebenstrausse schwarz-drüsig behaart; Blätter grasgrün*, länglich-verkehrt-eiförmig, mit langen Haaren besetzt, ohne Sternhaare. ♃ Wiesen des Hochgebirges bis zu den Kämmen hinaufgehend. Im Riesengebirge am kleinen Teich, bei der Schlingelbande, Grenzbauden, häufiger auf der böhmischen Seite, z. B. St. Petersbaude, Kesselbauden u. a, Saalwiesen bei Landeck, Glatzer Schneeberg; im mährischen Gesenke am Leiterberge, Altvater, im Kessel, Hungerlehne; auf den Beskiden bei Teschen; Barania; im Unterharze im Bodethale in der Nähe der Rosstrappe, vielleicht auch auf Mooren in Hannover wild, sonst bisweilen in Gärten gebaut und von da aus verwildert. Juni — August. Blk. sattorangefarbig. H. 0,30.

* † 1098. H. pratense Tausch, Wiesen-H. *Stengel unterwärts armblättrig, mit langen, weichen Haaren*, oberwärts filzig, drüsig und schwarzhaarig; *Blätter* länglich und verkehrt-eiförmig, stumpf, *mit langen, weichen Haaren, aber ohne oder nur unterseits mit spärlichen Sternhaaren;* Ebensträusse gedrungen. ♃ Grasplätze, Wiesen, Waldränder, zerstreut. Juni—August. H. collinum Auct. nicht Gochn. H. cymosum Schultz Fl. starg. H. 0,30—1,00.

* † 1099. H. cymosum L., trugdoldiges H. Lebhaftgrün, *im Alter und getrocknet gelblich, rauhhaarig oder borstigsteifhaarig; Wurzelstock abgebissen, ohne Ausläufer;* Stengel wenigblättrig, drüsenlos - behaart; *Blätter* verkehrt - eiförmig oder lanzettlich, *fast kahl*, die untersten kleiner und stumpf; Trugdolde ausgebreitet, mit grauen Sternhaaren und kleinen Köpfchen; Blüthenstiele lang, ebensträussig; Hauptkelch (grün) walzlich, weiss-behaart, Schuppen spitz. ♃ Hügel und Waldwiesen, zerstreut, aber im nordwestlichen Gebiete fehlend. Juni. Juli. H. Nestleri Vill. H. 0,50—1,00. Aendert ab: b) poliotrichum Wimm. (H. sabinum Sebastiani und Mauri. H. cymigerum Rchb.) Stengel und Blätter borstig, letztere fast ohne Sternhaare; Hauptkelche und Blüthenstielchen mit weissgrauen Zottenhaaren, so auf dem Geiersberge und dem breiten Berge bei Striegau und bei Kösling unweit Katscher, in Böhmen bei Brüx.

B. Archhieracia Fr. Achänen grösser, am oberen Rande etwas verdickt, ungezähnt; Strahlen des Federkelchs ungleich.

a. Aurella Tausch. Die Vermehrung aus der Axe geschieht durch Blattrosetten. Grundständige Blätter bleibend; Blättchen des Hauptkelches regelmässig-dachziegelig.

† 1100. H. villosum L., zottiges H. *Stengel* 1—3köpfig, *nebst den Blättern lang-wollhaarig; Blätter bläulich-grün*, länglich-lanzettlich, nach dem Grunde verschmälert, *obere eiförmig, halbstengelumfassend; Blüthenstiele* sternhaarig und

*mit langen weissen Wollhaaren besetzt;* Blättchen des Hauptkelches lang-weisshaarig, ohne Sternhaare, die äusseren fast blattartig, weit abstehend. ♃ Felsige Abhänge, nur im Kessel des mährischen Gesenkes. Juni. Juli. Blk. goldgelb. Der meist 1köpfige Stengel 0,15—0,20 hoch.

† 1101. H. alpinum L., Gebirgs-H. *Stengel* 1—3köpfig, *zottig und sternhaarig, oben nebst dem vor dem Aufblühen etwas nickenden Hauptkelche mit langen, weissen, am Grunde schwarzen und zugleich mit kürzeren, drüsentragenden, schwarzen Haaren besetzt; Blätter grasgrün,* lanzettlich oder elliptisch, oder wenige am Stengel sitzend, Blüthenstiele aufrecht-abstehend, *innere Blättchen des Hauptkelches zugespitzt;* Zungenblüthen behaart. ♃ Wiesen und Kämme höherer Gebirge, nicht unter 3500'. Sudeten, Brocken. Juli. August. Blk. goldgelb. H. 0,10—0,30. Aendert vielfach ab, besonders b) Halleri Vill. (als Art). Stengel 1- bis mehrköpfig, kurz- oder rauhhaarig, 1—2blättrig; Blätter länglich-eiförmig, schwarz-herzförmig, meist gezähnt; Hauptkelch schwärzlich-rauhhaarig.

† 1102. H. nigrescens Willd. *Blätter grünlich,* eiförmig und lanzettlich, beiderseits behaart, drüsenlos, *am Grunde buchtig-gezähnt; Hauptkelch schwärzlich, zottig,* äussere Blättchen des Hauptkelches stumpf; *Zungenblüthen an der Spitze gewimpert;* Griffel im trockenen Zustande russbraun. ♃ Grasreiche Kämme und Lehnen im Riesengebirge, Gesenke und auf der Babia Gora. H. Halleri Wimm. Die Form mit schmälern, fast ganzrandigen Blättern ist H. decipiens Tausch, die Form mit zwei Stengelbättern: H. apiculatum Tausch.

1102a. H. pallidifolium Knaf, blassblättriges H. Stengel gefleckt, von der Mitte an mit 1—3köpfigen langen Aesten; Blätter blass, unterseits etwas graugrün, locker langzottig, *mittlere und obere breit-eiförmig, langzugespitzt, buchtig-gezähnt; Köpfe gross, bauchig, am Grunde breitgestutzt, Hüllschuppen sehr breit, schwach-behaart, schwarzgrün, breitberandet.* ♃ Nur im Riesengebirge am kleinen Teiche, in der kleinen Schneegrube und im Gerölle am Fusse des Teufelsgärtchens. Aug. H. chlorocephalum Wimm. H. carpaticum einiger Autoren. H. 0,20—0,50.

† 1103. H. sudeticum Sternb. (z. Th.), Sudeten-H. Stengel etwas ästig, mit aufrechten, beblätterten, einköpfigen, rauhhaarigen Aesten; *Blätter lebhaft-grün,* rauhhaarig, kleindrüsig, *unterste wenige, am Grunde verschmälert, stengelständige mit eiförmigem Grunde sitzend,* länglich oder lanzettlich, scharf-gezähnt; Hauptkelch rauhhaarig, schwärzlich, *Blättchen des Hauptkelches stumpf;* Zungenblüthen aussen kahl, an der Spitze gewimpert. ♃ Im Riesengebirge über der alten schlesischen Baude, bei der Petersbaude, am Veigelstein, am Rande des Elbgrundes und am Krkonos. Juli. H. sudeticum

Sternb. (z. Th.), Froel., Wimm. u. Fr., aber nicht Koch. H. alpinum glossophyllum Wimm. und Grab. H. pedunculare Tausch. H. 0,15—0,30.

† 1104. H. bohemicum Fr., böhmisches H. Stengel beblättert, behaart, an der Spitze weichhaarig und drüsig, ebensträussig; *Aeste des Blüthenstandes am Grunde beblättert; Blätter beiderseits grasgrün*, mit zerstreuten, ziemlich langen, gekrümmten Haaren bekleidet, am Rande drüsig-gezähnelt, grundständige ei-länglich, stumpf, mit aufgesetztem Spitzchen langgestielt, zur Blüthezeit meist abgestorben, untere stengelständige mit breitgeflügeltem Blattstiel, *obere mit abgerundetem Grunde halbstengelumfassend;* Hauptkelch schwärzlich, bauchig, Schuppen vielreihig, mit Drüsen und schwacher Sternhaarbekleidung, stumpflich, die inneren zugespitzt, kahler; *Zungenblüthen gewimpert;* Griffel russbraun; Achänen rothbraun. ♃ Auf fruchtbaren Wiesen, an grasigen Lehnen des Riesengebirges (3600—4400′): Elbwiese, Pantschewiese, Veigelsteine, Kesselkoppe, Krkonos, an den Teichrändern im Riesen- und Melzergrunde. Juli. August. H. sudeticum Sternb. (z. Th.). H. cydonifolium Tausch., Koch und Fr. Symb. (nicht Vill.) H. carpaticum Griseb., Wimm. (nicht Bess.) Stengel 0,20—0,60 hoch, 1—10köpfig. Blätter am Rande und an der Spitze meist schwarzröthlich überlaufen.

b. Pulmonarea Koch. Die Vermehrung aus der Axe geschieht durch Blattrosetten. Grundständige Blätter bleibend, die ersten abgerundet, Blättchen des Hauptkelches unregelmässig dachziegelig.

† 1104a. H. atratum Fr., schwarzes H. *Stengel einblättrig, armköpfig* (meist 3köpfig). *mit gerade aufrechten*, steif-schwarzhaarigen und etwas drüsenhaarigen *Kopfstielen;* grundständige Blätter mehre, zur Blüthezeit meist noch frisch, eilänglich oder lanzettlich, in den Blattstiel verschmälert, am Grunde grobgezähnt, zerstreut weichzottig, *Stengelblätter mit verschmälertem Grunde fast sitzend;* Blättchen des Hauptkelchs linealisch, lang zugespitzt, wie die Kopfstiele, behaart. ♃ Grasige und felsige Lehnen des Riesengebirges, kleine Schneegrube. Juli. August. Köpfe ziemlich gross. H. 0,15—0,30.

H. albinum Fr., ein Mittelglied zwischen H. prenanthoides und H. vulgatum, mit eiförmigen unteren und eilänglichen, spitzen, am Grunde stark verschmälerten und etwas umfassenden stengelständigen Blättern, findet sich in der kleinen Schneegrube, Melzergrube, an der Kesselkoppe und bei der alten schlesischen Baude.

* † 1105. H. caesium Fr., bläuliches H. Bläulich-meergrün (an schattigen Orten blassgrün); Stengel 1- bis wenigblättrig; *Blätter* eiförmig oder lanzettlich, am Grunde abgerundet oder verschmälert und tiefer gezähnt, am Rande und *unterseits meist sternhaarig oder spinnwebig und behaart;* Spirre

abstehend; *Aeste steif; Hauptkelch fast kugelig mit grauen Sternhaaren; Blättchen des Hauptkelches anliegend, stumpflich;* Zungenblüthen ganz kahl; Griffel gelblich-russfarbig; Federkelch schmutzig-weiss. ♃ Gebirgsgegenden, Ackerränder, zerstreut, z. B. im Rheinthale bei Niedermendig unweit Andernach, am Harz, bei Hannover, im Solling, in Thüringen, im Rhöngebirge. Juni—Aug. H. vulgatum var. litigiosum Wimm. und Grab. Aendert ab: b) nemorum Fr. Blassgrün, gelblich; Blätter dünner; Köpfchen bauchig, mit grauen Sternhaaren und einigen an der Spitze gelblich-drüsigen Borstenhaaren besetzt.

* † 1106. H. murorum L., Mauer-H. Stengel ebensträussig; *Blätter grasgrün*, unterseits und am Rande rauhhaarig, *untere ei-herzförmig*, am Grunde gezähnt; *Blüthenstiele sternfilzig* und kurzhaarig; *Blättchen des Hauptkelches angedrückt mit grauen Sternhaaren*, mit oder ohne schwarze Borstenhaare; Zungenblüthen fast kahl; Federkelch weiss. ♃ Mauern, Wälder, Felsen, gemein. Juni—August. Blk. gelb. H. 0,30—0,60. Aendert ab: b) silvaticum L. Blätter am Grunde mit tiefen, rückwärts-gerichteten Zähnen und c) plumbeum Fr. (als Art). Blätter blaugrün, unterseits auf der Rippe mit kleinen, weichen, später verschwindenden Haaren bestreut; Drüsen der Blüthenstiele und des Hauptkelches kleiner und sparsamer, Schuppen meist spitzlich, nur die äusseren stumpflich, so am Harze bei Nordhausen, in Thüringen, in Franken. Hierher gehört nach Grisebach auch H. praecox C. H. Schultz bip. und H. fragile Jord. mit am Rande eingeschnitten-gezähnten Blättern, H. rubescens Jord. mit am Grunde abgerundeten und H. submaculatum Jord. mit am Grunde fast herzförmigen, schrotsägig-gezähnten Blättern.

* † 1107. H. Schmidtii Tausch, blasses H. *Blätter bläulich-grün, eilanzettförmig*, am Grunde verschmälert, und daselbst öfters mit *vorwärts gerichteten* Zähnen; *Zungenblüthen etwas gewimpert;* sonst w. v. ♃ Felsenspalten, zerstreut. In Böhmen z. B. Karlsbad, Milleschauer, Bösig, Rollberg, in Schlesien z. B. am Prudelberge bei Stonsdorf, am Gröbelberge, Kesselkoppe, namentlich an den Rabenfelsen bei Liebau u. a., in Sachsen z. B. bei Plauen, Seiffen, Olbernhau, an den Saalbergen von Thüringen bis Halle a. S., Wartburg, Harz, in Hessen nur am Hohlstein zwischen Weimar und dem Dörnberg häufig, im Taunus, in der Rheinprovinz bei Altenahr, in Westfalen. Juni. Juli. H. pallidum Bivon. nach Fr. H. Retzii Fr. Blk. goldgelb. H. bis 0,30. Aendert ab: b) Sternbergii Froel. Stengel an der Spitze spärlich-drüsig; Hauptkelch mit sehr wenigen Drüsen besetzt, Schuppen an der verschmälerten Spitze stumpflich; Achänen

länger als die der Hauptform, so auf dem Borschen bei Bilin, c) vulcanicum Griseb. Stengel niedrig, fast blattlos, 1—2köpfig, an der Spitze drüsig und weichhaarig; Blätter meergrün, unterste eiförmig, kurzgestielt, beiderseits wollig, ohne Sternhaare, stengelständige aus 1—2 linealischen Schuppen bestehend; Hauptkelch unbehaart, drüsig, mit linealisch-zugespitzten Blättchen; Zungenblüthen kahl; Griffel russfarben. Im Rhöngebirge an Phonolithfelsen des Berges Milseburg und auf Basalt am Rabenstein. Herbst.

† 1108. H. Wimmeri Uechtr., Wimmer's H. Stengel dünn und schlank, meist 1blättrig, drüsenlos und oberwärts kahl, 1- oder wenigköpfig; grundständige Blätter gestielt, eiförmig, spitz, zerstreut behaart, Blattstiele zottig; Blüthenstiele einfach, *die seitlichen bogenförmig-aufsteigend;* Hauptkelch bauchig, schwärzlich mit schmalen, schwachdrüsigen oder kurzborstigen *feinspitzigen* Blättchen; *Zungenblüthen gewimpert.* ♃ Bisher nur im Riesengebirge am kleinen Teiche, in der Melzergrube, Kesselkoppe, Kiesberg. Juli. H. anglicum Wimm. (nicht Fr.). H. pallescens Fr. (nicht W. K.). H. 0,20—0,30.

1109. H. rupicolum Fr., Felsen-H. *Stengel blattlos,* am Grunde zerstreut-wollig, zuletzt kahl, an der Spitze grauweichhaarig, fast drüsenlos, 2—3köpfig; Blätter meergrün, *unterste lanzettlich*, spitz, *in den langen Blattstiel verschmälert,* ungleich-gezähnelt; *Hauptkelch fast drüsenlos*, Schuppen stumpflich; Zungenblüthen kahl; Griffel gelb; Achänen schwarzbraun. ♃ Bisher nur bei Teplitz. Juni—August. H. bifidum Koch, wahrscheinlich auch Kit. H. 0,15.

† 1110. H. subdolum Jordan, eingeschnittenes H. *Blätter bläulich-grün, Zähne des Blattgrundes abstehend; Blüthenstiele und Hauptkelch graulich und von einfachen, grauen, am Grunde schwarzen Haaren kurzhaarig;* sonst wie murorum. ♃ Felsen, selten. In Böhmen auf dem Sperlingstein bei Tetschen, im Riesengebirge in der kleinen Schneegrube, hin und wieder in Thüringen z. B. am Veronicaberge bei Martinrode, am Willingener Berge und an der Wasserleite bei Arnstadt, Schwarzburgerthal, Saalberge bei Hohewarte und bis Gössitz bei Ziegenrück; am Unterharze, Eichsfeld, Franken; auf Jasmund bei Ruschwitz. Juni — August. H. incisum Koch (nicht Hoppe). H. Hoppeanum Wallr. Blk. gelb. H. bis 0,30.

*† 1111. H. vulgatum Fr., gemeines H. *Stengel gleichmässig-beblättert*, mehrköpfig, ebensträussig; *Blätter grasgrün,* unterseits und am Rande rauhhaarig, *lanzettlich oder länglich,* gezähnt, mit vorwärts gerichteten Zähnen, *unterste in den Blattstiel herablaufend; Blüthenstiele und Hauptkelch sternhaarig und zugleich mit schwarzen, drüsentragenden Haaren*

*besetzt;* Kelchblättchen angedrückt. ♃ Wälder, Gebüsche, gemein. Juni. Juli. H. silvaticum Sm. Blk. gelb. H. 0,30—1,00. Aendert vielfach ab.

* 1112. H. ramosum W. K., ästiges H. *Stengel* beblättert, *an der Spitze grau-weichhaarig, drüsenlos,* rispig-ebensträussig; Blätter grasgrün, länglich-lanzettlich, spitzlich, nach dem Grunde zu eingeschnitten-gezähnt oder gezähnt, unterste in den Blattstiel verschmälert, obere mit verschmälertem Grunde sitzend; *Hauptkelch* schwarzgrün, *drüsenlos, angedrückt-behaart;* Schuppen stumpf, *äussere allmählich kleiner;* Zungenblüthen kahl; Achänen schwarzroth. ♃ Wälder, Berge, zerstreut, z. B. in der Mark Brandenburg, in Hannover bei Misburg, auf Kalk- und Basaltbergen bei Göttingen, im Spessart, bei Coblenz. Juni. H. bursifolium Fr. H. insuetum Jord. H. 1,00. Die Blätter der Wurzelköpfe sollen nach Grisebach zur Blüthezeit verschwunden, nach Koch aber noch vorhanden sein.

† 1112a. H. silesiacum Krause, schlesisches H. Drei bis vier bodenständige, längliche, in einen kurzen Stiel verschmälerte, seicht- und entfernt-gezähnte, unterseits behaarte Blätter; Stengel beblättert, mit lanzettlichen, spitzen, sitzenden Blättern, sparsam behaart, mit 5—10 Köpfen in endständiger, lockerer Traube auf unten 2—3-, oben 1blüthigen, sparsam mit Borsten oder Drüsen besetzten Stielen; *Hauptkelch oval, schwärzlich-grün, Hüllschuppen sehr breit und stumpf,* die äusseren am Kiel mit sparsamen Borsten und Drüsen besetzt; Kronsaum unbehaart. ♃ Nur im mährischen Gesenke am Oberrande des grossen Kessels und am Gehänge der hohen Heide gegen die westliche Wand des grossen Kessels. Juli. August. Hiermit verwandt ist das gleichfalls nur im Kessel des mährischen Gesenkes gefundene H. Engleri Uechtr. (H. dovrense Engler, nicht Fr.), aber durch die drüsenlosen Blüthenstiele und besonders durch die zahlreichen, langen, borstig-zugespitzten Schuppen des drüsenlos-behaarten, schwärzlichen Hauptkelchs von allen nahestehenden Arten verschieden.

Hieracium amplexicaule L., auf den Alpen einheimisch, wird bisweilen in Gärten gezogen und verwildert von da aus.

c. Accipitrina Fr. Die Vermehrung aus der Axe geschieht durch geschlossene Knospen. Stengel reichbeblättert, zur Blüthezeit die grundständigen Blätter fehlend.

1. Blattzähne auswendig mit kurz-gegliederten Haaren besetzt.

† 1113. H. prenanthoides Vill., hasenlattichartiges H. Stengel einfach-behaart, oben rispig, mit mehrköpfigen Aesten; *Blätter herzförmig-stengelumfassend,* länglich-lanzettlich oder eiförmig-länglich, *gezähnelt,* behaart, deutlich und stark aderig-gitternetzig, *die unteren oberhalb des Grundes etwas geigenförmig-verschmälert; Blüthenstiele und Hauptkelch* etwas filzig

und *dicht-drüsig-behaart, äussere Blättchen des Hauptkelches wenige, die meisten gleich, stumpf; Achänen blassgelb.* ♃ Wiesen höherer Gebirge, nur in Schlesien. Im Riesengebirge am kleinen Teiche, in den Schneegruben, Kesselgrube und Kesselkoppe, Pudelbaude, Elbwiese, Riesengrund u. a. Hohe Mense; Glatzer Schneeberg; im mährischen Gesenke am Leiterberge, rothen Berge, Altvater, Kessel, Hungerlehne, in der Lausitz angeblich beim Wasserfall der Haindorfer Berge. Juli. August. Blk. dunkel-goldgelb. H. 0,30—0,60. Hiermit nahe verwandt ist H. riphaeum Uechtr., mit zarterem niedrigerem, weniger beblättertem und meist nur 2—3köpfigem Stengel, ziemlich starren, entfernt gezähnelten, am Grunde abgerundeten oder gestutzten Blättern, zuerst rothbraunen, zuletzt glänzend schwarzbraunen oder schwarzen Achänen und in der Tracht dem H. bohemicum nahestehend, so am Kiesberg im Riesengrunde, am Ziegenrücken und im Blaugrund bei Gr. Aupa.

H. corymbosum Fr., eine Mittelform zwischen H. prenanthoides und H. crocatum, findet sich im Teufelsgärtchen des Riesengebirges und im Kessel und am Peterssteín im Gesenke.

† 1114. H. crocatum Fr., safranblüthiges H. Stengel steif, zerstreut-behaart, dicht beblättert, armblüthig; *Blätter* gleichgestaltet, länglich bis lanzettlich, zugespitzt, *mit breiterem Grunde sitzend;* unterseits undeutlich gitternetzig-aderig, *obere ei-länglich, halbstengelumfassend;* Blüthenstiele steif, *einköpfig, grauflockig und drüsenlos-behaart;* Schuppen des Hauptkelches stumpf, angedrückt, *fast kahl,* schwärzlich, *die äussern sehr breit;* Zungenblüthen kahl; *Achänen schwarzbraun.* ♃ Sehr selten im Riesengebirge und am Peterssteine und im Kessel des Gesenkes. Juli—Aug. H. inuloides Tausch. H. 0,30—0,50.

Hier. lycopifolium Froel. wächst nicht bei Stettin und überhaupt nirgends im Gebiete; dasselbe gilt von H. cydonifolium Vill.

2. Blattzähne auswendig kahl.

† 1115. H. sabaudum L. (Hort. Ups., Spec. plant. und Herb., aber nicht Flor. suec.), savoyer H. Stengel starr, rauhhaarig oder fast kahl, oberwärts rispig, fast ebensträussig; Blätter eiförmig, gezähnt, untere in den kurzen Blattstiel verschmälert, *obere mit herzförmigem Grunde stengelumfassend-sitzend; Blüthenstiele und Hauptkelch graugrün,* oft etwas kurzhaarig, *bemerklich länger als das sie stützende Deckblatt;* Blättchen des Hauptkelches angedrückt. ♃ Gebüsche, unbebaute Orte, sehr selten. Nur bei Dresden im Plauenschen Grunde, bei Reppen unweit Frankfurt a. O., in Seidenberg bei Görlitz, Ludwigslust in Mecklenburg, Nörenberg in Pommern, bei Aachen und angeblich in Niederhessen am Fuldaberge, dem Kragenhof gegenüber und am Meissner.

August. Septbr. H. autumnale Grisebach. Blk. gelb H. 0,60—1,25. Durch stets breitere Blätter und doppelt grösser Köpfchen von dem folgenden unterschieden.

* † 1116. H. boreale Fr., nordisches H. *Obere Blätte eiförmig-lanzettlich, fast sitzend;* Blättchen des Hauptkelche gleichfarbig *(getrocknet schwärzlich);* sonst w. v. ♃ Gebüsche Waldränder, häufig. August—October. S. sabaudum L Flor. suec. H. silvestre Tausch. H. 0,60—1,50.

* † 1117. H. laevigatum Willd., starres H. *Stenge steif, oberwärts ästig;* Blätter ei-lanzettförmig bis linealisch-lanzettlich, *obere sitzend; Blättchen des Hauptkelches am Rand bleich, getrocknet nicht schwärzlich werdend,* sonst wie sabaudum. ♃ Wälder, Gebüsche, meist nicht selten. Juni. Juli H. affine Tausch. H. rigidum Hartm. 14 Tage frühe blühend als die beiden vorherg. H. 0,60—1,20. Aendert ab b) tridentatum Fr. (als Art). Blätter mit wenigen grosser Zähnen, die unteren lanzettlich-länglich, spitzlich, in den Blattstiel verschmälert, die oberen eiförmig-lanzettlich, kurz zugespitzt, sitzend. c) virescens Sond. (als Art). Stengel einfach, starr, kahl, oberwärts behaart; Blätter genähert, lanzettlich, gezähnt, kahl oder unterseits spärlich-behaart, obere sitzend; Blüthenstiele dicht-traubig-ebensträussig; Hauptkelch kahl, während der Blüthe kreiselförmig. Bisher nur in Wäldern bei Teufelsbrück und Nienstädten unweit Hamburg, bei Kiel und Ratzeburg.

H. Garckeanum Aschrsn., eine Varietät von H. laevigatum mit zahlreichen, kleinblättrigen Ausläufern, langen dünnen Aesten mit kleinen zahlreichen Köpfchen und nur röhrigen Blüthen, wurde in Böhmen zwischen Johannisbad und Freiheit gefunden.

† 1118. H. gothicum Fr., gothisches H. Stengel steif beblättert, fein-flaumhaarig, seltener fast kahl; Blüthenstand ebensträussig; Blätter länglich bis lanzettlich, die unteren gestielt, *die mittlern und obern mit breiterem Grunde sitzend,* grob gezähnt; *Schuppen des Hauptkelchs nackt, schwarzgrün, beim Trocknen schwärzlich, die äusseren breit und stumpf,* die inneren etwas schmäler, blasser; Griffel gelb; Zungenblüthen kahl. ♃ Bögenberge bei Schweidnitz, im Riesengebirge (Buschvorwerk, Krummhübel, Kochelhäuser, Karlsthal, Marienthal), im Isergebirge, am Sattel zwischen Eule und Sonnenkoppe, bei Reinerz, in Böhmen bei Prag und Weisswasser, Thüringen, Schleswig. Juli. August. H. 0,30—1,00. H. crocatum Wimm. (nicht Fr.). H. fulgidum Wallr. H. diaphanum Griseb. Von vorigem auch durch die gesättigten goldgelben Blüthen leicht zu unterscheiden.

* † 1119. H. umbellatum L., doldiges H. Stengel steif, oberwärts ästig, *oberste Aeste fast doldig;* Blätter lanzettlich

oder linealisch, gezähnt, selten ganzrandig, obere fast sitzend; *Blättchen des Hauptkelches fast kahl, etwas spitz, an der Spitze zurückgekrümmt, die innersten breiter, ganz stumpf.* ♃ Wiesen, Triften, Waldränder, gemein. Jul. Aug. H. 0,30—1,25. — Nach Abmähen des Hauptstengels kommen im Herbste nicht selten niedrige, dünne Seitenstengel, welche nur wenige breit-eiförmige Blätter und oft nur ein Köpfchen haben, bisweilen sind die Blätter auch ganz schmal-linealisch, ganzrandig (H. umb. var. linariifolium G. Mey.), oder mit nur wenigen Zähnen besetzt und die Blüthenköpfe sehr gross (H. coronopifolium Bernh., als Art), so namentlich auf Sand; ausserdem ändert die Pflanze ab: b) limonium Griseb. Stengel 1- bis wenigköpfig; Blätter länglich-linealisch oder linealisch, stumpflich, am Grunde verschmälert, kahl, am Rande etwas rauh; Hauptkelch halbkugelig, schwarzgrün; innere Schuppen 20—24; Griffel rostbraun, so am Harze, bei Leipzig, Braunschweig, am Ith in Hannover und im Rhöngebirge. c) aliflorum Fr. Stengel vom aufsteigenden Grunde an mit 1- bis wenigköpfigen Aesten; Hauptkelch eiförmig, innere Schuppen 10—12; Griffel gelblich, sonst wie die vorige Abart, so in der Lüneburger Heide. Septbr. H. 0,10—0,20.

Bastarde.

(Achänen bei den 5 ersten sehr klein, am oberen Rande gekerbt-gezähnt, bei dem letzten grösser, am oberen Rande ungezähnt.)

† 1093+1091. H. Auricula-Pilosella Fr. Gelbgrün; Stengel niedrig, unten oder oben gabelig-2köpfig, sternhaarig, mit oder ohne Borsten; Blätter grundständig, lanzettlich, oberseits mit sparsamen Borsten, unterseits von dünnem Sternfilz grauschimmernd; Hauptkelch walzenförmig, etwas bauchig, mit Sternhaaren, Borsten und Drüsen besetzt; Randkronen aussen roth gebändert oder mit rothen Spitzen oder gelb. ♃ Nicht häufig, angeblich in Schleswig, Hannover, Harz, Mark Brandenburg, Mecklenburg, Pommern, Schlesien, Posen. Juni. Juli. H. auriculaeforme Fr. H. 0,15.

† 1094+1091. H. floribundum-Pilosella Krause. Sattgrün oder schwach graugrün; Stengel schaftförmig oder einblättrig, aufsteigend, 3—5köpfig, gabelig getheilt oder mit endständiger Trugdolde, mit Borsten besetzt; Blätter grundständig, zungenförmig oder breit-lanzettlich, oberseits mit sparsamen Borsten besetzt; unterseits mit Borsten und von dünnen Sternhaaren flaumig; Hauptkelch mit Drüsen oder Borsten oder beiden besetzt; Randkronen unterseits oft roth gebändert. ♃ Um die Grenzbauden im Riesengebirge, auf der Iserwiese, dem Geiersberge im Isergebirge und bei Striegau. Juli.

† 1098+1091. H. pratense-Pilosella Wimm. Wurzelstock wenig-kriechend, ausläufertreibend; *Stengel 1blättrig, mit wagrecht-abstehenden, am Grunde schwarzen Borsten be-*

*setzt, an der Spitze gabelig, ebensträussig;* Blätter verlängert-lanzettlich, spitz, graugrün, oberseits steifhaarig, unterseits graufilzig; *Hauptkelch* eiförmig, *beim Trocknen schwarz werdend, Schuppen stumpflich.* ♃ Sonnige, unbebaute Orte, selten. In Schlesien, Böhmen, Thüringen, Sachsen (Rottwerndorf bei Pirna), Prov. Brandenburg (Sommerfeld, Frankfurt a. O., Neustadt-Eberswalde, Alt-Landsberg, Gransee, Driesen), Preussen. Mai—Juli. H. floribundum var. furcatum Wimm. und Grab. H. Pilosello-cymosum Lasch. H. Pilosello-echioides Lasch. H. bifurcum M. B., Fr. u. Koch z. Th. Blk. schwefelgelb, auch die der randständigen Blüthen unterseits gleichfarbig. H. 0,30.

H. aurantiacum-Pilosella, wurde, wiewohl sehr selten, auf den Saalwiesen im Glatzer Gebirge gefunden.

* † 1095 + 1091. H. praealtum-Pilosella Wimm. Wurzelstock wenig-kriechend, ausläufertreibend; *Stengel blattlos, gabelig; Blüthenstiele lang, aufrecht, steif; Blätter* lanzettlich, etwas spitz, gezähnelt, *ins Meergrüne spielend,* unterseits von zerstreuten Sternhaaren grau; *Hauptkelch* eiförmig, *nach der Blüthezeit kegelförmig,* sternhaarig-grau, Haare sehr kurz, drüsenlos; Schuppen sämmtlich spitz, blass berandet. ♃ Grasplätze, Wiesen, Ackerränder, häufig, z. B. in Schlesien, Böhmen, Thüringen, Königreich u. Prov. Sachsen, Krossen, Driesen, bei Frankfurt a. M., Mainz, Coblenz. Juni. Hierher gehört H. bifurcum Koch. Syn. z. Th. H. acutifolium Griseb. z. Th. (nicht Vill. 1812). H. pedunculatum Wallr., aber nicht H. brachiatum Bertol. (1815).

† 1099+1091. H. cymosum-Pilosella Krause. Hellgrün; Blätter grundständig, ei-lanzettlich oder lanzettlich, kurzspitzig, oberseits mit zerstreuten steifen Borsten, unterseits mit dichtem Sternflaum besetzt, mit oder ohne Borsten; Stengel aufrecht, flaumhaarig, oben mit zerstreuten Borsten und Drüsen, gabelig-getheilt, 2—6köpfig; Hauptkelch weissgrau, mit Sternfilz und schwärzlichen Drüsenborsten oder grauen Zotten besetzt; Randkronen roth bebändert. ♃ In Schlesien auf dem breiten Berge bei Striegau zwischen Kleinburg und Oltaschin bei Breslau, häufig um Gr. Kniegnitz bei Nimptsch, Posen, Driesen, Liebenau. Juni. H. acutifolium Griseb. z. Th. (nicht Vill.)

† 1100 + 1113. H. villosum-prenanthoides Uechtritz. Schwächer behaart als H. villosum; Stengel hoch, mehrköpfig; Blätter länglich-eiförmig, buchtig-gezähnt; Blättchen des Hauptkelches angedrückt. ♃ Im Kessel im Gesenke. Juli. H. villosum b. dentatum Wimm. H. trichodes Bamberger u. Griseb.

## LVII. Familie. LOBELIACEEN Juss. *Lobeliengewächse.*

### 356. Lobelia L. Lobelie (V, 1. n. 145).

* 1120. L. Dortmanna L., Wasser-L. Stengel fast blattlos; Blätter linealisch, mit 2 Längshöhlen. ♃ Unter dem Wasser in Seen und Sümpfen, zur Blüthezeit die Blüthentrauben emportauchend. Von der Rheinprovinz (Wesel) und vom nördlichen Westfalen durch Hannover, Oldenburg, Holstein, Schleswig, Mecklenburg (Garensee bei Ziten) und Pommern stellenweise; in Westpreussen an vielen Orten, z. B. bei Danzig im See bei Gross-Katz, im See bei dem Espenkruge hinter Golombia und sehr häufig am See von Dobrogocz. Juli. August. Blk. weiss, mit bläulicher Röhre. H. 0,30—0,60.

## LVIII. Familie. CAMPANULACEEN Juss. *Glockenblumengewächse.*

### 357. Jasióne L. Jasione (V, 1. n. 146).

* † 1121. J. montana L., Berg-J. *Wurzel einfach*, vielstengelig; Stengel an der Spitze einen rundlichen, von einer vielblättrigen Hülle umgebenen Blüthenkopf tragend; Blätter linealisch, etwas wellenförmig. ⊙ Sonnige Hügel, Raine, Sandfelder, häufig. Juni—Sept. Blk. meist blau, seltener weiss oder röthlich. H. 0,15—0,50. Aendert ab: b) major Koch. Vielstengelig; Stengel 0,60 hoch, Köpfchen noch einmal so gross und c) litoralis Fr. Stengel fingerlang, nach allen Seiten niederliegend, nur an der Spitze aufstrebend, so am sandigen Meeresstrande.

1122. J. perennis Lmk., ausdauernde J. *Wurzelstock ausläufertreibend;* Blätter linealisch, flach; sonst w. vor. ♃ Waldtriften, sehr selten. Am häufigsten in der Rheinpfalz, sehr selten, wenn überhaupt noch vorhanden, im Winkelschen Forste und der Wüste zwischen Lodersleben und Allstedt in der Fl. von Halle a. S. Juni—August. Blüthenköpfe weit grösser als an vor. H. 0,30—0,60.

### 358. Phyteúma L. Teufelskrallen (V, 1. n. 147).

* † 1123. P. orbiculare L., rundköpfiger T. Blätter gekerbt-gesägt, unterste lang-gestielt, herz-eiförmig oder eilanzettförmig, obere linealisch; *äussere Deckblätter ei-lanzettförmig, etwas gesägt; Blüthenköpfe kugelig.* ♃ Wiesen, Waldtriften, Kalkberge, zerstreut in Mitteldeutschland, auch noch bei Neuhaldensleben, Treuenbrietzen, Dessau. Mai. Juni. Blk. dunkelblau. H. 0,15—0,50.

* † 1124. P. spicatum L., ähriger T. Blätter gekerbt-gesägt, untere gestielt, herz-eiförmig, oberste sitzend, linealisch; *Deckblätter linealisch; Blüthenköpfe länglich.* ♃ Wälder, zerstreut. Mai. Juni. Blk. weiss mit grüngelblicher Spitze,

oder dunkelbau (P. nigrum Schmidt, als Art), so fast nur in Mitteldeutschland. H. 0,30—1,00.

P. Halleri All. wächst nach Wimmer nicht auf den Sudeten.

### 359. Campánula L. Glockenblume (V, 1. n. 148).

A. Kelchbuchten ohne Anhängsel; Blüthen gestielt; Blumenkrone blau.

a. Kapsel überhängend, am Grunde aufspringend.

* † 1125. C. rotundifolia L., rundblättrige G. *Blätter der nichtblühenden Wurzelköpfe lang-gestielt, rundlich-nierenförmig oder herz-eiförmig*, Stengelblätter lanzettlich oder linealisch; *Stengel rispig-vielblüthig*, Kelchzipfel pfriemlich. ♃ Grasplätze, Raine, Felsen, häufig. Juni—Octbr. H. 0,15—0,30. Aendert ab: b) Scheuchzeri Vill. Mit 1—5 grösseren, tiefglockigen Blüthen, niedrigem, fast einfachem Stengel und lanzettlichen, gekerbten unteren Stengelblättern, so auf dem Riesengebirge und mährischen Gesenke. c) Decloetiana Ant. Ortmann (als Art) mit niederliegendem, beblättertem, weichhaarigem, einblüthigem, 0,13—0,15 m. hohem Stengel, grundständigen nierenförmigen und eiförmig-lanzettlichen stengelständigen, sämmtlich gezähnelten Blättern und lanzettlichen Kelchzipfeln, welche fast so lang sind als die violette Blumenkrone, in Böhmen auf Bergwiesen um Joachimsthal u. Elbogen.

C. pusilla Haenke, mit 1—4 halbkugelig-glockigen Blüthen, niedrigem, einfachem Stengel und elliptischen untern Stengelblättern, kommt nach Wimmer im Riesengebirge und Gesenke vor, was von Andern in Abrede gestellt wird.

† 1126. C. bononiensis L., bologneser G. *Stengel aufrecht, stielrund, weichhaarig; Blätter* kerbig-gesägt *unterseits graufilzig, untere herzförmig*, lang-gestielt, obere eiförmig, zugespizt, sitzend; Kelchzipfel lanzettlich. ♃ Trockene Wiesen, sonnige Abhänge, Weinberge, Kirchhöfe, sehr zerstreut. Im nördlichen Böhmen häufig, in Schlesien nur an den Gypsgruben bei Dirschel und Katscher, fehlt in Sachsen, in Thüringen bei Gotha, Wanderslebener Gleiche, Sondershausen, Frankenhausen, Steinklippe bei Wendelstein a. Unstr.; Rögllitzer Weinberge und Gersdorfer wüste Feldmark bei Halle, südöstlicher Rand des Harzes, Westerberg bei Aschersleben, Prov. Brandenburg, Mecklenburg, Stettin; bei Posen vor der Wolfsmühle, an der Loncz-Mühle, Niederstrelitz bei Bromberg; in Preussen bisher nur zwischen Gumbinnen und Goldapp im Warrenschen Forste bei Kiauten und bei Ortelsburg. Juli. August. C. Thaliana Wallr. H. 0,30—0,60. Aendert nur selten mit kahlen Blättern ab.

* † 1127. C. rapunculoides L., kriechende G. *Stengel stumpfkantig; Blätter* ungleich-gesägt, *kurzhaarig, untere lang-gestielt, länglich*, obere lanzettlich; *Traube* endständig, *einseitswendig;* Kelchzipfel lanzettlich. ♃ Aecker, Zäune, Hecken, gemein. Juli—September. H. 0,30—0,60.

* † 1128. C. Trachélium L., nesselblättrige G. *Stengel scharfkantig; Blätter grob-doppelt-gesägt, steifhaarig, untere* lang-gestielt, *herz-eiförmig*, obere länglich, sitzend; Blüthenstiele blattwinkelständig, 1—3blüthig, eine Traube bildend; Kelchzipfel ei-lanzettförmig. ♃ Wälder, Gebüsche, häufig. Juli—September. H. 0,50—1,00.

* † 1129. C. latifolia L., breitblättrige G. *Stengel stumpfkantig; Blätter eiförmig-länglich, langzugespitzt, grob-doppelt-gesägt, weichhaarig*, kurzgestielt; sonst w. v. ♃ Wälder, feuchte Haine, Schluchten im Hochgebirge, sehr zerstreut. Schlesien, Lausitz, Erzgebirge. Quedlinburg am Harze, Bärwalde, Hamburg, Lübeck, Mecklenburg, Arnswalde, Pommern, Preussen, Posen (Zalewo bei Obornik), Vorderrhön (Teufelsmühle bei Bischofsheim), selten in Westfalen bei Brilon (Schellhorn, Dölsberg), und in der Rheinprovinz (hohe Acht in der Eifel, Westerburg). Juni. Juli. H. 0,60—1,00.

b. Kapsel aufrecht, in der Mitte oder oben aufspringend.

* † 1130. C. pátula L., ausgebreitete G. Blätter gekerbt, *untere länglich-verkehrt-eiförmig*, in den Blattstiel verschmälert, obere linealisch-lanzettlich, sitzend; *Rispe etwas abstehend, fast ebenssträussig;* Kelchzipfel pfriemlich. ⊙ Wiesen, Gebüsche, Waldränder, meist häufig, fehlt auf dem linken Rheinufer. Mai—Septbr. Blk. violett oder blau. H. 0,30—0,60.

* † 1131. C. Rapúnculus L., Rapunzel-G. *Rispe lang, fast traubig, Aestchen am Grunde getheilt*, sonst w. v. ⊙ Grasplätze, Ackerraine, Hügel, zerstreut, bisweilen verwildert, im grössten Theile Westfalens und in der Rheinprovinz gemein. Mai—August. Blk. blau. H. 0,30—1,00.

* † 1132. C. persicifolia L., pfirsichblättrige G. Blätter entfernt-klein-gesägt; *Traube armblüthig; Kelchzipfel lanzettlich*; sonst wie patula. ♃ Wälder, grasige Hügel. Juni bis September. Blk. gross, weitglockig, blau oder selten weiss. H. 0,30—1,00.

Campanula carpatica Jacq., in Ungarn einheimisch, wird häufig als Zierpflanze in Gärten gezogen und verwildert bisweilen.

B. Kelchbuchten ohne Anhängsel; Blüthen sitzend, Blumenkrone blau.

* † 1133. C. Cervicaria L., natterkopfblättrige G. *Steifhaarig;* Blätter fein-gekerbt, *untere lanzettlich, in den Blattstiel verschmälert*, obere lanzettlich-linealisch, stengelumfassend; *Blüthen in end- und seitenständigen Köpfchen; Kelchzipfel stumpf.* ⊙ Bergwälder, zwischen Gebüsch, stellenweise. Juli. August. H. 0,60—1,00.

* † 1134. C. glomerata L., geknäuelte G. *Grau-weichhaarig*, selten kahl; *untere Blätter eiförmig oder ei-lanzettförmig, am Grunde abgerundet oder herzförmig; Kelchzipfel lang zugespitzt;* sonst w. v. ♃ Trockene Bergabhänge, Gras-

plätze, gern auf Kalk, zerstreut. Juli. August. H. 0,25—0,50. Aendert ab: b) salviifolia Wallr. (C. farinosa Andrzj. als Art). Stengel und Blätter unterseits graufilzig. c) aggregata Willd. (als Art). Grasgrün; Stiele der Stengelblätter breiter, geflügelt; Blüthen grösser, und d) speciosa Hornem. (als Art). Grasgrün; Blätter sämmtlich ei-herzförmig; Blüthen gross, ansehnlich, diese Abart bisweilen auch gebaut und verwildert.

C. Kelchbuchten mit Anhängseln; Blumenkrone blau oder violett.

† 1135. C. barbata L., bärtige G. Rauhhaarig; Blätter länglich, fast ganzrandig; Blüthen gestielt, traubig, nickend; *Kelchzipfel ei-lanzettförmig; Blumenkrone an der Spitze dichtbärtig.* ♃ Gebirgswiesen, nur in Schlesien. Gipfel des Glatzer Schneeberges; im mährischen Gesenke häufig, z. B. Hockschar, Altvater, Peterssteine, Brünnelheide, Kessel. Juli. August. H. 0,30.

† 1136. C. sibirica L., sibirische G. Kurzhaarig; Blätter lanzettlich, wellenförmig; Blüthen gestielt, rispig, nickend; *Kelchzipfel lanzettlich-pfriemlich; Blumenkrone an der Spitze kahl.* ⊙ Trockene Kalkhügel; in Schlesien am Moritzberge jetzt verschwunden, aber um Grossstein bei Oppeln, Abhänge des Oderthals von Frankfurt bis Pommern, bei Gerswalde und Prenzlau, Landsberg und Stargardt, in Posen z. B. bei Meseritz, Radojewo, Bromberg, in Preussen nur im Weichselgebiete und bei Neumark. Juni. H. 0,15—0,30.

**360. Adenóphora Fisch.** Schellenblume (V, 1. n. 149).

† 1137. A. liliifolia Ledeb., lilienblättrige Sch. Blätter länglich, untere kurz-gestielt, gesägt; Rispe ausgebreitet; Kelchzipfel bisweilen drüsig-gesägt; Griffel länger als die Blumenkrone. ♃ Bergwälder, sehr selten. In Preussen in der Johannisburgschen und Ogonschen Heide, bei Sensburg, Ortelsburg, bei Allenstein im Ramucker Walde, bei Posen am Annaberg, in Schlesien an der Südostseite des Geiersberges, auf den Bergen bei Strehlen und zwischen Deutsch-Neukirch und Nassiedel; Böhmen (Radelstein im Mittelgebirge, Karlstein bei Prag). Juli. August. A. suaveolens E. Mey. Campanula liliifolia L. Blk. hellblau, wohlriechend, H. 0,30—1,00.

**361. Specularia Heist.** Frauenspiegel (V, 1. n. 150).

* 1138. S. Spéculum Alph. DC., ächter F. Stengel ästig, spreizend, untere Aeste verlängert; Blätter länglich-verkehrt-eiförmig; Blüthen einzeln; *Kelchzipfel linealisch, so lang oder länger als der Fruchtknoten und die Blumenkrone.* ⊙ Unter der Saat in Mitteldeutschland, sehr selten im nördlichen Gebiete, zerstreut und oft unbeständig. Juni—Herbst. Campanula Spec. L. Prismatocarpus Spec. L'Hérit. Blk. violett. H. 0,15—0,25.

* 1139. S. hybrida Alph. DC., unächter F. *Kelchzipfel lanzettlich, länger als die Blumenkrone, halb so lang als der Fruchtknoten;* sonst w. v. ⊙ Unter der Saat, zerstreut. Rheinprovinz, Mainz, Frankfurt a. M., in Westfalen, z. B. zwischen Schlangen und Paderborn häufig, bei Paderborn, Driburg, Bielefeld u. a. O., südliches Hannover, Niederhessen, in Thüringen bei Meiningen, Grub, Dillstedt, Rohr, Arnstadt, Ohrdruf, auf dem Unter-Eichsfeld häufig z. B. bei Gerode, Wehnde. Juni. Juli. Campanula hybr. L. Blk. purpurroth. H. 0,15—0,25.

**362. Wahlenbergia Schrad.** Wahlenbergie (V, 1. n. 151).

* 1140. W. hederacea Rchb., epheublättrige W. Stengel fadenförmig, ästig, liegend; Blätter herzförmig-rundlich, eckig-5lappig, gestielt; Blüthenstiele einzeln, lang. ♃ Torfwiesen, feuchte Wälder, Ackerland, selten. Im Oldenburgischen im Wäldchen bei Neuenburg nach Bockhorn zu sparsam, Varel; Spaa und Malmedy; in der Rheinprovinz im Saargebiete verbreitet, z. B. bei Saarlouis über dem Dorfe Frauenlautern, bei Kirchenbollenbach, in Hessen bei Walldorf unweit Darmstadt. Juni—Aug. Campanula hederacea L. Blk. hellblau. Stengel 0,05—0,30 lang.

## LIX. Familie. SIPHONANDRACEEN Klotzsch.

*Heidelbeergewächse.*

1. Gruppe. Vaccinieen DC. Frucht unterständig, beeren- oder steinfruchtartig.

**363. Vaccinium L.** Heidelbeere (VIII, 1. n. 288).

A. Blätter abfällig; Blumenkrone kugelig oder eiförmig.

* † 1141. V. Myrtillus L., gemeine H. *Blätter eiförmig, klein-gesägt, kahl*; Blüthenstiele einzeln, 1blüthig; *Aeste scharfkantig.* ♄ Wälder, Heiden, häufig. Mai. Juni. Blk. hellgrün, röthlich überlaufen; Beeren schwarz, nur sehr selten weiss. H. 0,30. OFF. baccae Myrtilli.

* † 1142. V. uliginosum L., Rauschbeere. *Blätter verkehrt-eiförmig,* stumpf, ganzrandig, *unterseits bläulich-grün, netzig; Aeste stielrund;* Blüthenstiele gehäuft. ♄ Moorbrüche, torfige Heidegegenden, stellenweise. Mai. Juni. Blk. weiss oder röthlich. Beeren schwarz. H. 0,30—1,25.

B. Blätter immergrün; Blumenkrone glockig.

* † 1143. V. Vitis idaea L.!, Preisselbeere. *Blätter verkehrt-eiförmig,* stumpf, unmerklich-gekerbt, am Rande zurückgerollt, *unterseits punktirt;* Traube endständig; Griffel länger als die Blumenkrone. ♄ Wälder, Heiden, oft ganze Bergrücken überziehend, in manchen Gegenden aber ganz fehlend. Mai. Juni und zum zweiten Male Ende Juli und Aug. Vitis idaea Kablikiana Opiz. Blk. weiss oder röthlich. Beeren roth. H. 0,10—0,15.

1141+1143. V. Myrtillo-Vitis idaea, Bastard-H. *Blätter oval, spitz, stumpf-gezähnelt, unterseits spärlich-punktirt;* Blüthen einzeln oder endständig in armblüthiger Traube; Griffel länger als die Blumenkrone. ♄ An feuchten Orten in der Jungfernheide bei Berlin, bei Misdroy, Anklamer Stadtforst Hohehaide, Niesky, Sommerfeld und Naumburg a. B. zwischen den Eltern. Mai. Juni und zum zweiten Male Ende Juli und Aug. V. intermedium Ruthe. Beeren roth, weisslich bereift oder schwarz. Der Bastard behält im Winter seine immergrünen Blätter, während die gemeine Heidelbeere die Blätter abwirft.

C. Blätter immergrün; Blumenkrone radförmig, zurückgeschlagen.

* † 1144. V. Oxycoccos L., Moosbeere. *Stengel kriechend, mit fadenförmigen, liegenden Aesten; Blätter eiförmig, ziemlich spitz, unterseits aschgrau;* Blüthen lang-gestielt, nickend. ♄ Nasse, torfige Orte, stellenweise. Juni—August. Oxycoccos palustris Pers. Schollera Oxycoccos Rth. Blk. und Beeren roth. Stengel bis 0,30 lang.,

2. Gruppe. Arbuteen DC. Frucht oberständig, beeren- oder steinfruchtartig.

### 364. Arctostáphylos Adans. Bärentraube (X, I. n. 305).

† 1145. A. Uva ursi Spr., gemeine B. Stamm hingestreckt; Blätter länglich-verkehrt-eiförmig, ganzrandig, immergrün, netzaderig; Traube kurz, endständig. ♄ Nadelwälder, Heiden. Preussen, Posen, Schlesien, Böhmen (Rollberg bei Niemes, Radischken bei Leitmeritz, Milleschauer), Lausitz, Brandenburg, Pommern, Mecklenburg, im nordwestlichen Theile des Gebietes ziemlich häufig, Dresden, Unterharz (Tanzplatz, Steinbuchthal). April. Mai. A. officinalis Wimm. und Grab. A. procumbens E. Mey. Arbutus Uva ursi L. Blk. und Beeren roth. Stengel 0,30—1,00 lang. OFF. folia Uvae ursi.

3. Gruppe. Andromedeen DC. Frucht oberständig, fachspaltig-kapselig.

### 365. Andrómeda L. Gränke (X, 1. n. 304).

* † 1146. A. polifolia L., poleyblättrige G. *Blätter linealisch-lanzettlich,* am Rande zurückgerollt, oberseits glänzend, *unterseits bläulich-grün;* Blüthenstiele endständig, fast doldig 3mal länger als die Blüthen. ♄ Torfige Sümpfe, nasse Heiden, zerstreut. Mai u. zum zweiten Male Juli Aug. Blk. weiss oder röthlich. Kelch rosenroth. H. 0,15—0,30.

1147. A. calyculata L., Torf-G. *Blätter oval-länglich,* stumpf, kurz-stachelspitzig. *beiderseits schuppig;* Traube endständig, beblättert, einseitswendig. ♄ Torfbrüche. Nur in Preussen bei Labiau und Ragnit. April. Mai. Chamaedaphne calyc. Mnch. Blk. weiss. H. 0,15—0,30.

## LX. Familie. ERICACEEN Klotzsch. *Heidekrautgewächse.*

### 366. Callúna Salisb. Heide (VIII, 1. n. 286).

* † 1148. C. vulgaris Salisb., gemeine H. Blätter 4reihig-dachziegelig, linealisch; Blüthen in ziemlich einseitswendigen Trauben; Kelch länger als die Blumenkrone. ♄ In Wäldern und oft auf Bergen gemein. August — October. Erica vulg. L. Blk. blassrosenroth, seltener weiss. H. 0,30—1,00. Aendert mit grauer Behaarung ab.

### 367. Erīca L. Glockenheide (VIII, 1. n. 287).

a. Staubbeutel begrannt, eingeschlossen.

* † 1149. E. Tetrālix L., Sumpf-G. *Blätter* 3- oder 4ständig, linealisch, am Rande abgerundet, *steifhaarig-gewimpert;* Blüthen endständig, kopfig-doldig. ♄ Torfige Heiden. Vom Niederrhein und von Westfalen durch Norddeutschland bis Preussen (Halbinsel Hela und gegenüberliegendes Festland zahlreich, vereinzelt bei Danzig und Cranz), Lausitz, Königr. u. Prov. Sachsen (Königsbrück, Lauchhammer), Roslau (Hundeluft) und sparsam in Schlesien (Paritz bei Bunzlau, Tiefenfurt bei Sprottau und angeblich im Ratiborer Walde). Juli. Aug. Blk. fleischfarben, selten weiss. H. 0,15—0,50.

* 1150. E. cinérea L., graue G. *Blätter* 3ständig, linealisch, mit scharfem Rande, unterseits gewölbt, *kahl;* Blüthen quirlig-traubig. ♄ Heiden, sehr selten. Bei Dottendorf unweit Bonn, bei Wassenberg unweit Mastricht, bei Lüttich und Spaa. Juni. Juli. Blk. bläulich-roth. H. 0,30—0,60.

b. Staubbeutel unbegrannt, hervorgestreckt, am Ende 2spaltig.

† 1151. E. cárnea L., fleischfarbige G. *Blätter* 4ständig, linealisch, mit scharfem Rande, *kahl;* Blüthen traubig, meist einseitswendig. ♄ Nadelwälder, Heiden, nur im Voigtlande im Brambacher Walde bei Adorf häufig und ebenso um Karlsbad zahlreich, selten bei Einsiedel im mährischen Gesenke. April. Mai. Blk. fleischroth. H. 0,15—0,30. Die Blüthen entwickeln sich schon im Herbste als grüne Knospen, welchen Zustand der Pflanze Linné als besondere Art, E. herbacea beschrieb.

## LXI. Familie. RHODORACEEN Klotzsch. *Alpenrosengewächse.*

### 368. Ledum L. Porst, Kienporst (X, 1. n. 299).

† 1152. L. palustre L., Sumpf-P. Blätter linealisch, am Rande zurückgerollt, unterseits nebst den Aestchen rostbraunfilzig; Blüthen 10männig. ♄ Sumpfige, torfige Orte. In Norddeutschland häufiger, seltener in Thüringen, in der Prov. und Königreich Sachsen (Dresdener Heide, in der sächsischen Schweiz an Sandsteinfelsen), in Böhmen bei Hirschberg, Habich-

stein, Niemes. Mai—Juli. Blk. weiss oder rosenroth. H. 0,50—1,25. Blätter stark-narkotisch riechend. OBS. herba Rosmarini silvestris s. Ledi pal.

## LXII. Familie. HYPOPITYACEEN Klotzsch.

*Wintergrüngewächse.*

1. Gruppe. Pirolaceen Lindl.

### 369. Pírola Tourn. Wintergrün (X, 1. n. 303).

A. Blüthen in allseitiger Traube.

a. Staubgefässe aufwärts gekrümmt; Griffel abwärts geneigt, an der Spitze bogig; Narbe kaum breiter als der Griffel.

* † 1153. P. chlorantha Sw., grünblüthiges W. *Kelchzipfel eiförmig, so breit als lang*, 4mal kürzer als die Blumenkrone. ♃ Trockene Wälder, zerstreut. Juni. Juli. Blk. grünlich-weiss. Thelaia chlorantha Alfld. H. 0,50.

* † 1154. P. rotundifolia L., rundblättriges W. Blätter kreisrundlich; *Kelchzipfel lanzettlich, zugespitzt*, halb so lang als die Blumenkrone. ♃ Schattige Wälder, zerstreut. Juni. Juli. Thelaia rotundifolia Alfld. Blk. weiss. H. 0,15—0,30. Aendert ab: b) arenaria Koch. (P. intermedia Schleich. Thelaia intermedia Alfld.). Kleiner; Blätter halb so gross, spitzlich; Blüthenstiele kaum so lang als der Kelch; Kelchzipfel breiter, länglich, ziemlich stumpf, so auf der Insel Norderney.

b. Staubgefässe gleichmässig zusammenschliessend; Narbe breit.

† 1155. P. media Sw., mittleres W. Griffel herausragend, herabgebogen; *der Ring an der Spitze des Griffels breiter als die Narbe.* ♃ Schattige Wälder, sehr zerstreut. Stubnitz auf Rügen (aber nicht in Mecklenburg), Usedom, in Hessen am Meissner bei Schwalbenthal und zwischen Kalbe und Frauhollenteich, Hörnekuppe und Hegeberg bei Allendorf, am Hirschberge, in Westfalen bei Höxter und Lüdenscheidt, am Huy bei Halberstadt, in Thüringen bei Suhl an der hohen Eller und am Ringberge, bei Grub, am Inselsberge, Bittstedt bei Arnstadt, zwischen Krannichfeld und Berka, bei Frankenhausen, bei Duderstadt, im Hainich; im Böllerich bei Treuenbrietzen; in der Lausitz in der Luckauer Heide, bei Müllrose, in Böhmen am Milleschauer, Johannisbad am Riesengebirge u. a. O., in Schlesien am Geiersberge, am Zentner bei Hausdorf, Cudowa, Schmiedeberg, Brünnelheide u. a., in Posen am Annaberg, bei Meseritz und bei Trzemeszno, in Preussen bei Memel, in der Woidie bei Arnau, bei Rauschen, bei Wiszniewo unweit Löbau und bei Danzig in dem Stangenwalder Forst und bei Brentau, Marienwerder und Soldau. Juni. Juli. Amelia u. Thelaia media Alfld. Blk. weiss. H. 0,10—0,20.

* † 1156. P. minor L., kleines W. Griffel gerade, senkrecht; *Narbe 5kerbig, doppelt so lang als der Griffel.*

♃ Wälder, häufig. Juni. Juli. Amelia minor Alfld. Blk. rosenroth oder weiss. H. 0,10—0,20.

B. Schaft 1blüthig.

† 1157. P. uniflora L., einblüthiges W. Blätter rundlich; *Narbe gross, 5kerbig.* ♃ Schattige Wälder, seltener. Mai. Juni. Monesis grandiflora Salisb. Chimophila uniflora G. Meyer. Blk. gross, weiss. H. 0,04—0,10.

**370. Ramischia Opiz.** Ramischie (X, 1. n. 301).

* † 1158. R. secunda Grcke., einseitsblüthige R. *Blätter* eiförmig, *spitz;* Griffel hervorragend, ein wenig aufwärts gebogen. ♃ Wälder, häufig. Juni. Juli. R. secundiflora Opiz. Pirola secunda L. Actinocyclus secundus Klotzsch. Blk. grünlich-weiss. H. 0,10—0,15.

**371. Chimóphila Pursh.** Winterlieb (X, 1. n. 302).

† 1159. Ch. umbellata Nutt. (z. Th.), doldenblüthiges W. *Blätter lanzettlich-keilförmig.* ♃ Schattige Wälder, zerstreut. Juni. Juli. Pirola umb. L. Blk. rosenroth. H. 0,08—0,15.

2. Gruppe. Monotropeen Nutt.

**372. Monòtropa L.** Ohnblatt, Fichtenspargel (X, 1. n. 300).

* † 1160. M. Hypópitys L., gemeines O. Stengel statt der Blätter mit gelblichen Schuppen besetzt, an der Spitze eine vielblüthige, mit Deckblättern besetzte Traube tragend. ♃ In schattigen Wäldern, in der Jugend auf Baumwurzeln schmarotzend, nicht selten. Juli. August. Die ganze Pflanze blassgelb, kahl (M. Hypophegea Wallr.), so besonders in Buchenwäldern oder weichhaarig, so namentlich in Kiefernwäldern. H. 0,15—0,25.

## III. Unterklasse. Corollifloren. *Kronenblüthige.*

Kelch frei, verwachsenblättrig; Blumenkrone verwachsenblättrig, unterständig; Staubgefässe der Blumenkrone eingefügt; Fruchtknoten frei.

## LXIII. Familie. AQUIFOLIACEEN DC. *Stechpalmengewächse.*

**373. Ilex L.** Stechpalme (IV, 4. n. 101).

* 1161. I. Aquifolium L., gemeine St. Blätter eiförmig, spitz, kahl, glänzend, dornig-gezähnt oder ganzrandig und mit einem Dorne endigend; Blüthenstiele blattwinkelständig, reichblüthig. ♄ Wälder, Bergtriften. Von Aachen durch Westfalen und Hannover nach Holstein, der Altmark (auch bei Weferlingen unweit Helmstedt), Priegnitz, Mecklenburg, Neuvorpommern bis Rügen meist in Menge. Mai. Juni. Blk. weiss. H. 1,00—7,00.

## LXIV. Familie. OLEACEEN Lindl. *Oelbaumgewächse.*

1. Gruppe. **Oleineen Don. Frucht fleischig.**

### 374. Ligustrum Tourn. Hartriegel (II, 1. n. 6).

* 1162. L. vulgare L., gemeiner H. Blätter meis gegenständig oder zu dreien, länglich-lanzettlich, kahl, ganz randig; Blüthen in endständiger, gedrungener Rispe. ♄ Wälder, buschige Hügel, häufig in Mitteldeutschland, selten im nördlichen Theile des Gebiets. Juni. Juli. Blk. weiss. H 1,75—3,00.

2. Gruppe. **Lilaceen Vent. Frucht trocken.**

### 375. Syringa L. Flieder (II, 1. n. 7).

1163. S. vulgaris L., gemeiner F. Blätter herz-eiförmig, zugespitzt, ganzrandig. ♄ In Zäunen und Gärten angepflanzt und verwildert. Mai. Juni. Blk. blau, röthlich oder weiss. H. 3,00—7,00.

### 376. Fráxinus Tourn. Esche (II, 1. n. 8).

* † 1164. F. excelsior L., hohe E. Blätter unpaarig-gefiedert, Blättchen sitzend, länglich-lanzettlich, zugespitzt, gesägt; Blüthen vor den Blättern entwickelt, nur aus Staubgefässen und Stempeln bestehend. ♄ Wälder, ausserdem in Dörfern, an Flussufern öfters angepflanzt. April. Mai. H. 25,00—38,00.

## LXV. Familie. ASCLEPIADACEEN R. Br. *Seidenpflanzengewächse.*

### 377. Vincetóxicum Mnch. Schwalbenwurz (V, 2. n. 175).

* † 1165. V. officinale Mnch., gemeine Sch. Blätter gegenständig, herz-eiförmig, zugespitzt; Blüthen in blattwinkelständigen, gestielten Dolden. ♃ Trockene Wälder, Felsen, meist nicht selten. Juni. Juli. V. album Aschrsn. Asclepias Vincet. L. Cynanchum Vincetoxicum R. Br. Blk. gelblich-weiss. Stengel meist 0,30—0,60 hoch, bisweilen oberwärts windend und dann 1,25—1,50 hoch. OBS. radix Vincetoxici.

## LXVI. Familie. APOCYNACEEN R. Br. *Hundsgiftgewächse.*

### 378. Vinca L. Singrün (V, 1. n. 138).

* † 1166. V. minor L., kleines S. Stengel hingestreckt, kriechend: Blätter gegenständig, lanzettlich-elliptisch; Blüthen blattwinkelständig, einzeln, gestielt. ♃ Wälder, Haine, Felsen, häufig. April. Mai. Blk. hellblau, selten weiss. Stengel bis 0,60 lang.

## LXVII. Familie. GENTIANACEEN Juss.
*Genzianengewächse.*

Gruppe. Menyantheen Griseb. Fruchtknoten auf einer unterständigen Scheibe stehend oder mit Drüsen umgeben; Blätter wechselständig.

### 79. **Menyanthes L.** Biber-, Bitter- oder Fieberklee (V, 1. n. 127).

* † 1167. M. trifoliata L., dreiblättriger B. Blätter rundständig, lang-gestielt, 3zählig, Blättchen verkehrt-eiförnig; Blüthen in ziemlich dichter Traube. ♃ Sumpfige und orfige Wiesen, zerstreut. Mai. Juni. Blk. weisslich-fleischarben, mit weissem Barte. H. 0,15—0,30. OFF. folia Triolii fibrini s. aquatici.

### 80. **Limnánthemum Gmel.** Seekanne (V, 1. n. 128).

* † 1168. L. nymphaeoīdes Lk., seerosenartige S. Blätter schwimmend, herzförmig-kreisrund; Dolden blattwinkeltändig, sitzend; Blumenkrone gewimpert. ♃ Stehende und angsam fliessende Gewässer, sehr zerstreut, fehlt in Thüringen nd im Königr. Sachsen, in Schlesien nur bei Teschen, Pless, )derberg, Paskau und Glogau und durch Verpflanzung aus em bot. Garten jetzt auch bei Breslau an der Margarethenmühle, in Böhmen bei Holohlav unweit Königgrätz. Juli. August. Menyanthes nymph. L. Villarsia nymph. Vent. Blk. gelb.

. Gruppe. Gentianeen Endl. Unterständige Scheibe fehlend; Blätter gegenständig.

### 381. **Chlora L.** Bitterling (VIII, 1. n. 285).

1169. Chl. perfoliata L., durchwachsener B. *Stengelblätter 3eckig-eiförmig, mit ihrer ganzen Breite verwachsen;* Kelchzipfel pfriemlich, kürzer als die Blumenkrone; Kronipfel länglich, stumpf. ⊙ Torfige Orte, im Rheinthale einzeln und unbeständig, z. B. bei Bensheim, Mainz, Boppard. Juli. August. Gentiana perf. L. Blk. gelb. H. 0,15—0,20.

1170. Chl. serótina Koch, spätblühender B. *Stengelblätter ei- oder ei-lanzettförmig, am abgerundeten Grunde verwachsen;* Kelchzipfel lanzettlich-pfriemlich, etwa so lang als die Blumenkrone; Kronblätter ziemlich spitz. ⊙ Auf torfigen, feuchten Orten im Rheinthale, selten (Worms, Mainz). August bis October. Blk. gelb. Vielleicht nur Abart der vorigen.

### 382. **Sweertia L.** Sweertie (V, 2. n. 176).

† 1171. S. perennis L., ausdauernde S. Stengel einfach; untere Blätter elliptisch, gestielt; Blüthenstiele fast geflügeltkantig. ♃ Torfige Wiesen, Moore. Holstein, Lübeck, Mecklenburg, Pommern, Brandenburg (in der Mittelmark bei der Hackenberger Rhin-Stauarche nur einmal gefunden, in der Uckermarck bei Tiesort unweit Prenzlau, bei Gramzow, Strass-

burg; bei Arnswalde und Driesen), Posen, in Preussen nur i Jungferndorfer Bruch bei Königsberg und bei Lautenburg, i Erzgebirge nur am Fichtelberge und zwischen Gottesgabe un Platten, im Riesengebirge häufig, am kleinen Teiche, Schnee gruben, Kesselkoppe, Kesselgrube, weisse Wiese, Elb-, Riesen und Melzergrund, am Buchberge im Isergebirge, im mährische Gesenke im Kessel. Juni. Juli, im Gebirge später. Blk. stahl blau, dunkel punktirt oder selten schwefelgelb. H. 0,15–0,30

**383. Gentiana L.** Genziane, Enzian (V, 2. n. 177)

A. Schlund der Blumenkrone kahl; Blüthen quirlig.

1172. G. lútea L., gelbe G. Blätter elliptisch; *Kelc halbirt, scheidenförmig; Blumenkrone radförmig, 5theilig Zipfel lanzettlich, verschmälert-spitz, 3mal so lang als d Röhre.* ♃ Bergtriften, sehr selten; nur bei Arnstadt bei Dossdo und früher an der Eremitage, ebenso an den Gleichen gänz lich ausgerottet, bei Würzburg äusserst selten, angeblich auc bei Calcar in der Rheinprovinz, was höchst unwahrscheinli ist. Juli. Aug. Blk. gelb. H. 0,50—1,25. OFF. rad. Gen tianae rubrae.

† 1173. G. punctata L., punktirte G. Untere Blätte elliptisch, gestielt; *Kelch glockig; Blumenkrone 6spaltig*, mi glockiger Röhre; *Zipfel des Saumes 4mal kürzer als d Röhre.* ♃ Gebirgskämme, nur im mährischen Gesenke a Hockschar, Brünnelheide, Kessel. Juli. August. Blk. hellgel mit schwarzen Punkten. H. 0,30—0,50.

* † 1174. G. cruciata L., Kreuz-G. *Blätter* lanzettlic 3nervig, *am Grunde scheidenartig-verbunden; Kelch glockig Blumenkrone 4spaltig*, mit keulenförmiger Röhre. ♃ Trocken Wiesen, sonnige Hügel, stellenweise. Juni—August. Blk. inne azurblau. H. 0,15—0,50.

B. Schlund der Blumenkrone kahl, Kronzipfel nicht gefranst; Blüthen ein zeln, blattwinkel- oder endständig.

† 1175. G. asclepiadea L., schwalbenwurzartige G Stengel vielblüthig; *Blätter ei-lanzettförmig; Blüthen gegen ständig;* Blumenkrone 5spaltig. ♃ Waldwiesen, Bergabhänge nur auf der Tafelfichte in der Lausitz und im Riesengebirg häufig. August. September. Blk. azurblau, mit dunklere Punkten oder gelblich-weiss. H. 0,30–0,60.

* † 1176. G. Pneumonanthe L., gemeine G. Stenge 1- bis vielblüthig; *Blätter lanzettlich-linealisch*, stumpf, *un terste schuppenförmig*, die unteren bisweilen länglich-eiförmig Blüthen gegen- oder wechselständig. ♃ Feuchte, torfige Wie sen, zerstreut. Juli—October. Blk. inwendig dunkel-azurbla mit 5 grün punktirten Streifen, sehr selten weiss. H. 0,15—0,30

1177. G. acaulis L., stengellose G. *Stengel 1blüthig unterste Blätter rosettig*, lanzettlich oder elliptisch; *Blumen krone mit keulenförmig-glockiger Röhre.* ♃ Triften, Berg

abhänge; nur bei Freiburg a. U. und daselbst äusserst selten und nicht jährlich. Juni. Juli. Blk. gross, azurblau. H. 0,05—0,10.

† 1178. G. verna L., Frühlings-G. *Stengel rasenartig, 1blüthig*; Blätter elliptisch oder lanzettlich, *unterste rosettig; Blumenkrone mit walzenförmiger Röhre;* Kanten des Kelches schmal geflügelt. ♃ Wiesen, feuchte Stellen höherer Gebirge, selten. Bei Französich-Buchholz unweit Berlin, im mährischen Gesenke am Peterssteine und im Kessel, um Karlsbad bei Horn, Altsattl und Ebmeth, in Hessen bei Giessen und in der Umgegend von Homberg häufig, Schweinfurt. April. Mai. Blk. himmelblau. H. 0,05—0,08.

1179. G. utriculosa L., bauchige G. *Stengel vom Grunde an ästig;* Blätter eiförmig oder länglich, stumpf, die untersten rosettig; *Kelch aufgeblasen, geflügelt-kantig, länglich-eiförmig.* ⊙ Nur im Rheinthale auf schwach berasten, feuchten Wiesen zwischen Mombach und Gonsenheim bei Mainz. Mai. Juni. Blk. schön blau. H. 0,15.

C. Schlund der Blumenkrone bärtig.

* † 1180. G. campestris L., Feld-G. Blätter ei-lanzettförmig, unterste verkehrt-eiförmig, gestielt; *Blumenkrone 4spaltig; Kelchzähne ungleich, die 2 äusseren breit-elliptisch.* ⊙ Hochgelegene Wiesen, Triften, zerstreut. Juli—September. Blk. bläulich-violett, seltener gelblich-weiss. H. 0,10—0,25.

† 1180+1181. G. campestri-germanica Griseb. Stengel vom Grunde an sehr ästig; unterste Blätter länglich-spatelförmig, obere breit-eiförmig, spitz oder stumpflich; Blüthentheile 5zählig; Kelchzipfel ungleich, die beiden äusseren breit-eiförmig, gross. ⊙ Bergwälder, unter den Eltern. Bei Jena in der Wöllmisse am Berge über der Tännichtwiese und auf der Forst vorne links, auf dem Rathsfelde des Kyffhäuser, in Schlesien bei Kupferberg und bei Reimsbach unweit Charlottenbrunn. August — October. G. chloraefolia N. v. E. Wahrscheinlich kein Bastard.

* † 1181. G. Amarella L., schwachbittere G. Stengel einfach oder ästig, wenig- oder vielblüthig; *Blätter* ei-lanzettförmig, unterste verkehrt-eiförmig, gestielt, obere sitzend; Kelch meist 5spaltig, *Zipfel linealisch-lanzettlich, fast gleich oder zwei wenig breiter als die andern; Blumenkrone meist 5spaltig.* ⊙ Wiesen, Triften, Waldränder, Kalkberge. August bis Octbr. Findet sich in zwei Formen: a) germanica Willd. (als Art). Blumenkrone gross, violett, sehr selten gelb, so in Mitteldeuschland. b) Amarella Willd. (G. uliginosa Rchb.) Stengel meist niedrig; Blumenkrone klein, blassviolett, seltener gelblich-weiss, so besonders in Norddeutschland, sonst selten; in Böhmen z. B. bei Karlsbad, Teplitz, Prag, in Schlesien zwischen Gr.-Weigelsdorf und Schleibitz, Brusche-

witz, Lissa, Koberwitz, Ischerei bei Parchwitz, Bunzlau, Strehlen, in der Niederlausitz bei Kahnsdorf, Beesdau, Waltersdorf und Zaue, in Hessen an grasigen Abhängen hinter Schönfeld mit germanica, zum Hain bei Allendorf, in Sachsen nur auf dem Rothstein bei Sohland im Regierungsbezirk Bautzen.

Gentiana livonica Esch. wurde bei Imionken unweit Lyck gefunden.

† 1182. G. obtusifolia Willd., stumpfblättrige G. *Blätter länglich, stumpf;* Kelchzähne lanzettlich oder eiförmig, in eine lanzettliche Spitze auslaufend; sonst wie germanica. ⊙ Bergwälder, torfige Wiesen; in Thüringen am Fallmiggrunde und im Heltersbacher Thale zwischen Suhl und Heidersbach, Winterstein im Gothaischen, bei Jena in der Wöllmisse hinter dem Fürstenbrunnen einzeln, in Sachsen am Geisingsberg bei Altenberg, in Schlesien am Gipfel des Zobten und bei Wünschelburg in der Grafschaft Glatz. Juli. G. spathulata Bartl. G. pyramidalis Nees. Blk. gross, blass-lila, mit weisser Röhre. H. 0,08 – 0,15.

D. Schlund kahl; Zipfel der 4spaltigen Blumenkrone gefranst.

* † 1183. G. ciliata L., gefranste G. Blätter linealisch-lanzettlich; *Blüthen endständig.* ♃ Kalkberge, sehr zerstreut. Böhmen (z. B. in der Lippnei bei Teplitz, b. Prag), Schlesien, Rheinprovinz, Westfalen (z. B. bei Bielefeld häufig), Frankfurt a. M., Niederhessen, Thüringen, Harz und Hannover, wo sie in der Linie von Gehrden (bei Hannover), Hildesheim, Braunschweig, Ochersleben und Magdeburg die Nordgrenze der Verbreitung erreicht. August—October. Blk. blau. H. 0,10—0,30.

### 384. Cicéndia Adans. Bitterblatt (IV, 1. n. 87).

* 1184. C. filiformis Delarbre, fadenförmiges B. Stengel vom Grunde an ästig; Blätter lanzettlich; Blüthenstiele verlängert, blattlos; Kelch kurzglockig, 4zähnig. ⊙ Feuchte Sandtriften. Bei Birkenfeld an der Nahe und vom Niederrhein durch Westfalen, Hannover, Braunschweig (Sophienthal), Altmark, Brandenburg, Mecklenburg nach Holstein, um Hanau in der Wetterau, bei Kassel im Kaufunger Walde gegen Rottebreite. Juli—Septbr. Gentiana fil. L. Exacum fil. Willd. Blk. goldgelb. H. nur 0,03—0,10.

### 385. Erythraea Rich. Tausendgüldenkraut (V, 1. n. 129).

* † 1185. E. Centaurium Pers., gemeines T. *Stengel einfach; Blätter oval-länglich;* meist 5nervig; *Ebenstrauss endständig, immer gleichhoch.* ⊙ Waldblössen, Triften, meist nicht selten. Juli. August. Gentiana Cent. L. Blk. fleischroth. H. 0,15—0,30. OFF. herba Centaurii minoris.

1186. E. linariifolia Pers., schmalblättriges T. *Stengel einfach; Blätter linealisch* oder linealisch-länglich, meist 3nervig; *Ebenstrauss* zuerst gleichhoch, *später in aufrechte rispig - verlängerte Aeste mit entfernt - gestellten Blüthen sich*

*entwickelnd.* ⊙ Salzhaltige Wiesen und Triften. An der Küste der Nord- und Ostsee, Brandenburg, Thüringen, Provinz Sachsen, Podiebrad. August. September. E. angustifolia Wallr. Blk. fleischroth. H. 0,08—0,20.

* † 1187. E. pulchella Fr., niedliches T. *Stengel sehr ästig; Blätter eiförmig*, meist 5nervig; Blüthen blattwinkelständig, gestielt. ⊙ und ⊙ Feuchte Wiesen, Aecker, Triften, zerstreut. Juli — September. E. ramosissima Pers. E. inaperta Willd. Gentiana pulch. Sw. Blk. fleischroth. H. 0,05—0,15. Aendert ab: b) Meyeri Bunge. Stengel grösser, erst über der Mitte ästig; Blätter schmaler; Blüthen fast immer weiss, so bei Stettin.

## LXVIII. Familie. POLEMONIACEEN Lindl.

*Himmelsleitergewächse.*

**386. Polemonium Tourn.** Himmelsleiter (V, 1. n. 130).

1188. P. coeruleum L., blaue H. Stengel kahl, blattreich; Blätter gefiedert, Fiedern ei-lanzettförmig; Rispe drüsig-behaart. ♃ Feuchte Wiesen. Wälder, selten. In Nassau zu Marienstadt und Kroppach bei Hachenburg, am Unterharze im Bodethale unter der Heuscheune, am Kronstein und unter der Bielshöhle bei Rübeland und bei Ilfeld, in Mecklenburg im Trebel-Thale an einigen Orten, z. B. bei Quitzenow unweit Gnoien, wo es wahrscheinlich seine nordwestliche Grenze erreicht, Pommern, Bromberg, in Westpreussen bei Marienwerder, Dt.-Eylau, Löbau, Danzig, Karthaus (im Lebathale), Berent und Neustadt, verbreiteter in Ostpreussen; häufiger in Gärten und bisweilen verwildert. Juni. Juli. Blk. blau. H. 0,30—1,25.

**387. Collomia Nutt.** Kollomie (V, I. n. 131).

1189. C. grandiflora Douglas, grossblüthige K. Aufrecht; Blätter lanzettlich, die obersten eiförmig-lanzettlich, ganzrandig oder gesägt; Kelchzipfel breit-lanzettlich, stumpf; Saum der Blumenkrone vertieft, Schlund erweitert. ⊙ In Nordamerika einheimisch, jetzt an Flussufern völlig eingebürgert, z. B. an der Gera und Apfelstedt bei Erfurt, an der Weistritz bei Kroischwitz unweit Schweidnitz, an der Ahrmündung bei Remagen, an der Nahe bei Kreuznach, in den Stöcksaaltannen unweit Basedow, auch sonst bisweilen verwildert. Juni. Juli. Blk. zuerst gelb, später röthlich. H. 0,30—0,60.

## LXIX. Familie. CONVOLVULACEEN Juss.

*Windengewächse.*

1. Gruppe. Convolvuleen Choisy. Mit Blättern und Samenlappen.

**388. Convólvulus L.** Winde (V, 1. n. 132).

a. Calystegia R. Br. Blüthen am Grunde von zwei grossen Deckblättern eingeschlossen.

* † 1190. C. sepium L., Zaun-W. *Blätter pfeilförmig,*

mit *abgestutzten*, oft gezähnten Oehrchen; *Kelch von 2 herzförmigen Deckblättern eingeschlossen.* ♃ Gebüsche, Hecken, Flussufer, gemein. Juli—October. Blk. gross, weiss. Stengel 1,50—3,00 lang.

1191. C. **Soldanella** L., Meerstrands-W. Stengel niederliegend; *Blätter nierenförmig; Kelch mit eiförmigen, stumpfen Deckblättern gestützt.* ♃ Meeresstrand. Inseln Wangeroog und Norderney in der Nordsee, sehr selten. Juli. Aug. Blk. röthlich-weiss, gross. H. bis 0,15.

b. Deckblätter von der Blüthe entfernt.

* † 1192. C. **arvensis** L., Acker-W. Blätter pfeilförmig, mit *spitzen* Oehrchen; *Deckblätter von der Blumenkrone entfernt.* ♃ Aecker, Schutt, Wegränder, gemein. Juni—October. Blk. weiss oder rosenroth. Stengel 0 30—0,60 lang, nebst den Blättern kahl oder selten dicht-kurzhaarig.

2. Gruppe. Cuscuteen Lk. Blätter und Samenlappen fehlend.

## 389. Cuscuta Tourn. Filzkraut [Seide oder Flachsseide] (V, 2. n. 178).

A. Röhre der Blumenkrone so lang als der Saum.

* † 1193. C. **europaea** L., europäisches F. Stengel ästig; *Schuppen in der Röhre aufrecht-angedrückt.* ⊙ Auf Nesseln, Hopfen, Hanf und Weiden schmarotzend. Juli. Aug. Blk. röthlich.

* † 1194. C. **Epíthymum** L., Quendel-F. *Röhre der Blumenkrone durch die gegen einander geneigten Schuppen geschlossen;* sonst w. v. ⊙ Auf Quendel, Heide, Ginster, Klee schmarotzend, etwas seltener als vor. Juli. August. C. **Trifolii** Babingt.

B. Röhre der Blumenkrone doppelt so lang als der Saum.

* † 1195. C. **Epilīnum** Weihe, Flachsseide. *Stengel meist einfach; Schuppen in der Röhre aufrecht-angedrückt.* ⊙ Auf Lein schmarotzend und demselben oft sehr schädlich, zerstreut. Juli. August. Blk. weiss.

† 1196. C. **lupuliformis** Krocker, einweibiges F. *Stengel ästig; Blüthen einweibig*, durch ein Deckblatt gestützt, zuletzt gestielt; *Schuppen aufrecht-angedrückt.* ⊙ Auf Weiden, Pappeln, Ahorn schmarotzend, selten und oft unbeständig. Am Elbufer bei Geesthacht, Trittau, Lauenburg und Boitzenburg, um Breslau häufig, z. B. bei Neuscheitnig, Marienau, Pöpelwitz, Oswitz u. a., im Bobergebüsche bei Bunzlau, Züllichau, Krossen, bei Frankfurt a. O., Wrietzen, Schwedt, bei Berlin, in Böhmen bei Hohenelbe, in Preussen am Memelufer bei Tilsit und häufiger am Weichselufer. Juli. August. C. **monogyna** Auct. (nicht Vahl). Blk. roth.

1197. C. **racemosa** Mart., wohlriechendes F. *Stengel ästig;* Blüthen gebüschelt, gestielt; Röhre der Blumenkrone glockig, *durch zusammenneigende, geschlitzte Schuppen ge-*

hlossen. ⊙ Hiervon im Gebiete nur die Varietät suaveolens er. (als Art), so auf Luzerne hin und wieder in grosser enge, aber unbeständig, weil sie mit französischem Samen ngeführt ist. Aug. Septbr. C. hassiaca Pfr. Cuscutina ıaveolens Pfr. Blk. weiss.

## XX. Familie. BORAGINACEEN Desv. *Boragengewächse* (V, 1).

Gruppe. Heliotropieen DC. Fruchtknoten 1, bei der Reife sich in 4 am Grunde flache Nüsse spaltend.

### 390. Heliotropium L. Sonnenwende (n. 106).

* 1198. H. europaeum L., europäische S. Stengel ısgebreitet; Blätter eiförmig, ganzrandig, filzig-rauh; Aehren ıitenständig, meist einzeln und endständig zu zweien. ⊙ Beaute Orte, selten, bisweilen mit fremdem Samen eingeführt nd unbeständig. Rhein- und Mainthal, im Nahethale von reuznach bis Sobernheim, im Moselthale bei Trier, bei uxemburg. Juli. August. Blk. weiss. H. 0,15—0,30.

Gruppe. Cynoglosseen DC. Nüsse 4, an den bleibenden Griffel angeheftet

### 391. Asperúgo Tourn. Schlangenäuglein (n. 107).

* † 1199. A. procumbens L., liegendes S. Stengel urch rückwärts gerichtete Stacheln rauh; Blätter länglich; elch zur Fruchtzeit sehr vergrössert, buchtig-gezähnt. ⊙ Alte lauern, Schutt, Wege, nicht selten. Mai. Juni. Blk. klein, ıthlich-blau. Stengel 0,15—0,60 lang.

### 392. Láppula Ruppius. Igelsame (n. 110).

* † 1200. L. Myosotis Mnch. (1794), klettenartiger I. tengel ästig; *Blätter* lanzettlich, *angedrückt-behaart; Blüthenstiele zuletzt aufrecht;* Nüsse am Rande *mit 2 Reihen* widerhaiger Stacheln. ⊙ Mauern, Dächer, Steinhaufen, Weinberge, ıeist häufig. Juni. Juli, einzeln auch im Herbst. Myosotis ʟappula L. Echinospermum Lappula Lehm. (1818). ;ynoglossum Lappula Wallr. Blk. blau. H. 0,30.

† 1201. L. deflexa Grcke., herabgebogener I. *Blätter* lanzettlich, *abstehend-behaart; Blüthenstiele zuletzt zurückebogen*, Nüsse am Rande *mit einer Reihe* widerhakiger Stacheln. ⊙ Steinige, schattige Orte der Gebirge, selten. Nicht bei Bir:enfeld an der Nahe, aber am Unterharze bei Rübeland, in Thüingen bei Rudolstadt zwischen Gebüsch hinter dem Schlosse ›ei den versteinerten Eichenblöcken nach dem Hain zu in Menge, m mährischen Gesenke am Uhusteine, bei Einsiedel, bei Jä;erndorf; am Milleschauer bei Teplitz häufig. auf dem Schemıitzstein bei Karlsbad. Juni. Myosotis deflexa Wahlnbg. Echinospermum deflexum Lehm. Blk. blau. H. 0,15—0,25.

### 393. Cynoglossum L. Hundszunge (n. 108).

* † 1202. C. officinale L., gebräuchliche H. *Blätter*

*dünngraufilzig*, untere elliptisch, in den Stiel verschmäle obere lanzettlich, halbstengelumfassend; *Nüsse mit hervortr tendem Rande.* ⊙ Unbebaute Orte, Hügel, Wegränder, stelle weise. Mai. Juni. Blk. braunroth, selten weiss. H. 0,30—1,0

1203. C. germanicum Jacq. (1767), Berg-H. *Blätt zerstreut-behaart, spitz, oberseits fast kahl, glänzend*, untersei etwas rauh; *Nüsse ohne hervortretenden Rand.* ⊙ Gebirg wälder, selten, bei Kassel am Herzstein, grossen Herbsthau und Braunsberge, Stallberg bei Geisa, bei Halle zweifelha ebenso für Thüringen, am Harze bei der Marmormühle, i Bärenthale und Netzberg bei Ilfeld, Sophienhof, Steinmüh und Lauenstein unweit Hameln als nördlichstes Vorkomme in Deutschland. Juni. Juli. C. montanum Lmk. (177 C. silvaticum Haenke (1788). Blk. roth-violett. H. 0,30—0,6

### 394. Omphalódes Tourn. Gedenkemein (n. 109).

† 1204. O. scorpioīdes Schrnk., mausohrartiges Stengel niederliegend; untere Blätter spatelförmig, obere la zettlich; Blüthenstiele blattwinkelständig, 1blüthig, ⊙ Unt Gebüsch an schattigen Felsen und Bergen, sehr zerstreut. Schlesien am Weinberge bei Skarsine, am langen Berge b Donnerau, Kl.-Oels bei Ohlau, Oberweistritz u. Teichenau b Schweidnitz, Striegau, bei Liegnitz, um Möhnersdorf bei Fre burg und bei Charlottenbrunn, in der Lausitz auf der Land krone, dem Jauernicker Berge und zwischen Gassen und Belka am Unterharze im Bodethale und am Meiseberge im Selkethal am Damm zwischen Grünewalde und Ranies bei Magdebu eingebürgert, im Hildesheimischen zwischen Othfresen un Salzgitter an den Köpfen (3. Kopf), Schweinfurt, in Sachse um Dresden bei Plauen, Potschappel, Tharandt, Kohlberg b Pirna, Seiffersdorf, im Bautzener Kreise bei Sohland un Löbau; in Böhmen z. B. bei Lobositz im Thale der Wuppa und bei Karlsbad unterhalb des Dreikreuzberges, bei Prag, Preussen bei Thorn im Wäldchen bei der Wolfsmühle. Apri Mai. Cynoglossum scorp. Haenk. Blk. hellbla Stengel bis 0,30 lang.

*Omphalodes verna Mnch.*, in süddeutschen Bergwälde einheimisch, wird nur in Gärten gezogen und verwildert selte

3. Gruppe. Anchuseen DC. Nüsse 4, der unterständigen Scheibe eing fügt, am Grunde mit einem gedunsenen Ringe und innerhalb des Ring ausgehöhlt; Griffel frei.

### 395. Borago Tourn. Borage, Boretsch (n. 111).

1205. B. officinalis L., gebräuchliche B. Steng ästig, borstig; untere Blätter elliptisch, stumpf, obere eiförmi länglich. ⊙ Stammt aus dem Orient, jetzt häufig in Gärte gebaut und scheinbar einheimisch. Juni. Juli. Blk. bla H. 0,30—0,60.

### 396. Anchúsa L. Ochsenzunge (n. 112).

* † 1206. A. officinalis L., gebräuchliche O. Blätter nzettlich, steifhaarig; Kelchzipfel spitz; Haare der Rispente und des Kelches etwas abstehend; *Kronröhre gerade.* ⊙ ıd bisweilen ♃ Trockene, sandige Plätze, Wegränder, Abinge, meist nicht selten, fehlt aber in Niederhessen, bei ünden, Göttingen. Mai—October. Blk. violett. H. 0,30—1,00.

Anchusa leptophylla R. und Schult. wächst nicht . Schlesien und überhaupt nicht im Gebiete.

* † 1207. A. arvensis MB., Acker-O. Blätter lanzettch, ausgeschweift-gezähnt, steifhaarig; *Kronröhre in der litte gekrümmt.* ⊙ Aecker, Brachen, gemein. Mai—Octoer. Lycopsis arv. L. Blk. blau, mit weisser Röhre. .. 0,15—0,30.

Anch. orientalis (Lycopsis orient. L.), wächst icht im Gebiete.

### 397. Nónnea Med. Nonnee (n. 113).

† 1208. N. pulla DC., braune N. Stengel fast einfach; lätter lanzettlich, angedrückt-behaart; Kronensaum so lang ls die Röhre. ♃ Aecker, Wegränder, zerstreut, im nördlichen 'heile des Gebietes bisweilen mit fremdem Samen eingeführt. Im häufigsten in Thüringen bis zum Harze und Magdeburg, ı Böhmen an einigen Orten, weit seltener in Schlesien bei Iyslowitz, Pless und Troppau, vereinzelt bei Dresden, Stendal, )riesen, Thorn und Graudenz. Mai. Juni. N. erecta Bernh. ycopsis pulla L. Blk. dunkel-purpurbraun, selten hellelb. H. 0,15—0,30.

### 398. Sýmphytum L. Wallwurz (n. 114).

* † 1209. S. officinale L., gebräuchliche W. Schwarzurz. Wurzel spindelig, ästig; *Stengel ästig; Blätter herabaufend,* untere ei-lanzettförmig, in den Blattstiel verschmälert, bere lanzettlich. ♃ Nasse Wiesen, Gräben, häufig. Mai bis eptember. Blk. weiss (S. bohemicum Schmidt), rosenroth oder iolett (S. patens Sibth.). H. 0,30—1,00. OBS. rad. Consolidae naioris.

† 1210. S. tuberosum L., dickwurzelige W. Wurzeltock schief, ästig, mit knolligen Anschwellungen; *Stengel infach oder oberwärts 2spaltig; Blätter halb-herablaufend,* ntere eiförmig, in den Blattstiel verschmälert, obere elliptisch. ♃ Feuchte Wälder, selten. Bei Teplitz im Probstauer Park, ei Prag, in Schlesien bei Ohlau und in Oberschlesien am linen Oderufer, namentlich gegen das Gesenke hin überall geein; bei Dresden verbreitet, bei Lenzen an der Elbe. April. Iai. Blk. gelblich-weiss. H. 0,15—0,30.

Symph. orientale L., hin und wieder angepflanzt u obwohl selten, verwildert, z. B. in und bei Krotoschin in Pos Symph cordatum W. K. ist einmal bei Giersdorf in Sch sien gefunden, aber schon wieder verschwunden.

### 399. Pulmonaria Tourn. Lungenkraut (n. 115).

* † 1211. P. officinalis L., gebräuchliches L. *Steng mit Borssen und Drüsenborsten besetzt; äussere Blätter d nichtblühenden Wurzelköpfe herzförmig, gestielt; Blattst schmal-geflügelt;* untere Stengelblätter länglich, obere etw herablaufend. ♃ Schattige Laubwälder, zerstreut. Mä April. Blätter bisweilen gefleckt. Blk. zuerst roth, da violett. H. 0,15—0,30. OBS. herb. Pulmonariae.

1212. P. saccharata Mill., geflecktes L. *Aeusse Blätter der nichtblühenden Wurzelköpfe eiförmig, in d schmal-geflügelten Blattstiel plötzlich zusammengezogen, weis lich gefleckt;* sonst w. v. ♃ Schattige Wälder. Angebli bei Spaa; nicht im Schrei bei Garz, die daselbst wachsen Pflanze ist P. officinalis mit gefleckten Blättern. Mä April. Blk. lila oder weiss. H. 0,15—0,30.

* 1213. P. mollis Wolff, weiches L. *Stengel, Blätt und Kelche weich- und drüsig-behaart; Blätter der nich blühenden Wurzelköpfe elliptisch-lanzettlich und lanzettlich, den breitgeflügelten Blattstiel verschmälert,* Stengelblätt länglich-ei-lanzettförmig. ♃ Bisher nur in der Rheinprovi im tiefen Thal der Simmer unterhalb Gemünden und im Ky thal in der Nähe der Eifel, in Westfalen bei Lüdenscheidt a feuchten, steinigen Bergabhängen am Waldsaume des Auriet gegenüber dem Hammerhäuser Rothstahlhammer und zwische Würzburg und Schweinfurt. April. Die Pflanze ist in alle Theilen kräftiger als P. off. Blk. ziemlich gross, blau. H. 0,15—0,5

* † 1214. P. angustifolia L., schmalblättriges L. *Ste gel borstenhaarig, mit wenigen dazwischen stehenden weiche Haaren; Blätter der nichtblühenden Wurzelköpfe elliptisc lanzettlich und lanzettlich,* in den geflügelten Blattstiel ve schmälert, Stengelblätter schmal-lanzettlich. ♃ Haine, ze streut. April. Mai. P. azurea Bess. Blk. erst roth, dan violett oder azurblau. H. 0,15—0,30.

Pulmonaria angustifolia-officinalis Krause fi det sich unter den Eltern und mit den Merkmalen derselbe bei Arnoldsmühl unweit Breslau, bei Kunitz unfern Liegnitz, b Gr. Kniegnitz unweit Nimptsch, am Georgenberge bei Stri gau, am Sacrauer Berge bei Gogolin, bei Marienwerder un Posen, in Mecklenburg bei Güstrow. Eine Form hiervon mi fast um die Hälfte kleineren Blüthen ist P. parviflora Knapp

4. Gruppe. Lithospermeen DC. Nüsse 4, am Grunde nicht ausgehöhlt; sonst wie vorige.

### 400. Onósma L. Lotwurz (n. 116).

1215. O. arenarium W. K., Sand-L. Stengel ästig; Blätter linealisch-lanzettlich, steifhaarig, die Borsten auf einem kahlen Knötchen sitzend, blüthenständige Blätter ei-lanzettförmig. ⊙ Trockene, sandige Wälder, nur auf Sandplätzen im Föhrenwalde bei Mainz, hinter der Hartmühle, zwischen Gonsenheim und Mombach. Juni. Juli. Blk. gelblich. H. 0,15–0,30.

### 401. Cerinthe L. Wachsblume (n. 117).

† 1216. C. minor L., kleinere W. Untere Blätter verkehrt-eiförmig, obere herzförmig-länglich; Blumenkrone über ½ 5spaltig, mit aufrecht-zusammenschliessenden Zähnen; Staubfäden 4mal kürzer als die Staubbeutel. ♃ Grasplätze, Aecker, Wege, selten, nur in Böhmen, Schlesien, Sachsen und Thüringen. Bei Teplitz, Prag u. a. O.; um Breslau z. B. bei Pilsnitz, Masselwitz, Zweibrodt, Koberwitz, um Oppeln und in Oberschlesien auf dem rechten Oderufer sehr verbreitet, auf dem linken aber fast nur um Ratibor, um die Dirscheler Gipsgruben bei Katscher und bei Zedlitz unweit Neisse; bei Dresden, Windberg, Cotta, Pulverhäuser, Burgstädtel, Golmsdorf bei Jena, bisweilen verschleppt. Mai—Juli. Blk. gelb. H. 0,15—0,30.

### 402. Echium Tourn. Natterkopf (n. 118).

* † 1217. E. vulgare L., gemeiner N. Borstig-steifhaarig; Blätter lanzettlich; Kronenröhre kürzer als der Kelch; Staubfäden niedergebogen, dem Saume anliegend. ⊙ Unbebaute Orte, Brachfelder, gemein Juni—September. Blk. blau, selten roth oder weiss. H. 0,30—1,00.

Echium plantagineum L. kommt hin und wieder unter Serradella vor.

### 403. Lithospérmum Tourn. Steinsame (n. 119).

* † 1218. L. officinale L., gebräuchlicher St. *Stengel sehr ästig;* Blätter lanzettlich, sehr rauh; *Nüsse glatt.* ♃ Steinige Orte, Gebüsche, Wälder, zerstreut. Mai—Juli. Blk. grünlich-weiss. Nüsse weisslich, stark glänzend. H. 0,30 – 0,60.

* 1219. L. purpureo-coeruleum L., purpurblauer St. *Blüthentragende Stengel oberwärts 2—3spaltig, nichtblühende rankenartig, kriechend;* Blätter lanzettlich, spitz, kurzhaarig-rauh; *Nüsse glatt.* ♃ Gebirgswälder, zwischen Gebüsch, gern auf Kalk, zerstreut in Mitteldeutschland. Am häufigsten in Thüringen bis zum Harze, Hakel, Asse, Hildesheim, Rogätz unweit Burg, in Niederhessen am Gudensberger Schlossberge, Nenkel, Madener Stein, Jestädter Weinberge, Hörnekuppe bei Allendorf häufig, in der Rheinprovinz, im östlichen Theile

Westfalens, in Böhmen bei Prag, Bilin, Leitmeritz, Milleschauer u. a. O., fehlt in Sachsen und Schlesien. Mai. Juni. Blk. zuerst roth. dann blau, Nüsse weisslich, etwas glänzend. H. 0,30.

* † 1220. L. arvense L., Acker-St. *Stengel einfach oder oberwärts ästig;* Blätter linealisch-lanzettlich; *Nüsse runzelig-rauhhaarig.* ⊙ Aecker, gemein. April—Juni. Rhytispermum arvense Lk. Blk. weiss oder selten blau; Nüsse fast glanzlos. H. 0,15—0,50.

## 404. Myosótis L. Vergissmeinnicht (n. 120).

A. Kelch angedrückt-behaart, zur Fruchtzeit offen.

* † 1221. M. palustris Rth., Sumpf-V. *Wurzelstock schief, kriechend; Stengel kantig;* Blätter länglich-lanzettlich, spitzlich; Kelch 5zähnig; Griffel so lang als der Kelch. ♃ Wiesen, Wälder, Gräben, gemein. Mai—August. Blk. meist himmelblau; Fruchttraube blattlos. H. 0,15—0,50.

* † 1222. M. caespitosa Schultz, rasenartiges V. *Wurzel absteigend, überall faserig; Stengel stielrund;* Blätter länglich; Kelch 5spaltig; Griffel halb so lang als der Kelch. ⊙ Lehmige, feuchte Wiesen, Gräben, seltener als vor. Juni bis August. Blk. himmelblau; Fruchttraube meist unten beblättert. H. 0,15—0,50.

B. Kelch 5spaltig, mit abstehenden, hakigen Haaren.

a. Fruchtstiele kürzer als der Kelch.

* † 1223. M. stricta Lk., steifes V. *Fruchtkelche geschlossen; Kronröhre eingeschlossen;* Trauben am Grunde beblättert. ⊙ Sandige Aecker, Brachen, Sandplätze, gemein. April—Juni. Blk. klein, blau. M. arenaria Schrad. H. 0,05—0,20.

* † 1224. M. versícolor Sm., verschiedenfarbiges V. *Fruchtkelche geschlossen; Kronröhre zuletzt doppelt so lang als der Kelch;* Trauben gestielt. ⊙ Ackerränder, kiesige Triften, Flussufer, etwas seltener als vor. Mai. Juni. M. arvensis var. c. versicolor Pers. Blk. anfangs gelb, dann bläulich, zuletzt dunkelblau. H. 0,08—0,25.

b. Fruchtstiele so lang oder nur wenig länger als der Kelch.

* † 1225. M. silvatica Hoffm., Wald-V. *Zipfel des Fruchtkelches aufrecht-zusammenschliessend; Saum der Krone flach.* ♃ Gebirgswälder, feuchte Waldstellen, zerstreut. Mai bis Juli. Blk. blau oder weiss. H. 0,15—0,50. Aendert ab: b) alpestris Schmidt (als Art). Niedriger, mit kürzeren Trauben, weissgrauen Kelchen, deren Haare schwach abstehen und nur gekrümmt sind, so nur im Riesengebirge am Basalt der kleinen Schneegrube, aber sehr häufig in Gärten und daraus verwildert.

* † 1226. M. hispida Schldl. pat., steifhaariges V. *Fruchtkelche offen; Fruchtstiele wagerecht-abstehend;* Kronröhre eingeschlossen. ⊙ Sonnige Hügel, trockene Felder, häufig. Mai—Juli. M. collina Rchb. Blk. blau. H. 0,15—0,25.

c. Fruchtstiele wenigstens doppelt so lang als der Kelch.

* † 1227. M. intermedia Lk., mittleres V. *Fruchtkelche geschlossen; Fruchtstiele gerade-abstehend; Saum der Blumenkrone vertieft.* ⊙ Wälder, Aecker, gemein. Juni bis August. Blk. dunkelblau. H. 0,25—0,30.

† 1228. M. sparsiflora Mik., zerstreutblüthiges V. Traube armblüthig, am Grunde beblättert; *Fruchtstiele vielmal länger als der Kelch, zurückgeschlagen.* ⊙ Schattige Wälder, feuchte Gebüsche, Berge; fehlt im westlichen und zum Theil im nördlichen Theile des Gebiets. Böhmen, Schlesien, Posen, Preussen, Pommern, Meckl.-Strelitz (Friedrichshof und Neustrelitz), bei Hamburg nur im Sachsenwalde unweit Woltorf, Brandenburg, Lausitz, Königr. und Prov. Sachsen, Dessau, Thüringen (?), Harz. Mai. Juni. Blk. hellblau oder seltener weiss. H. 0,08 - 0,25.

## LXXI. Familie. SOLANACEEN Juss. *Nachtschattengewächse* (V, I).

### 405. Lýcium L. Teufelszwirn (V, 1. n. 139).

1229. L. bárbarum L., gemeiner T. Aeste dünn, ruthenförmig, herabgebogen; Blätter gestielt, länglich oder lanzettlich, am Grunde verschmälert; Saum der Blumenkrone so lang als die Röhre. ♄ Zierstrauch aus der Berberei, jetzt an Zäunen und Wegen häufig angepflanzt und verwildert. Juni bis August. Blk. hellpurpurroth. Beere mennigroth. H. 2,50.

### 406. Solánum L. Nachtschatten (V, 1. n. 143).

* † 1230. S. nigrum L., schwarzer N. *Stengel krautartig; Blätter ei-rautenförmig, buchtig-gezähnt und nebst dem Stengel mit einwärts-gekrümmt-aufrechten Haaren besetzt;* Fruchtstielchen an der Spitze verdickt, herabgebogen. ⊙ Schutt, Wege, bebaute Orte, nicht selten. Juli—October. *Beeren schwarz oder grün* (S. nigr. vulg. chlorocarpum A. Br.). Blk. weiss, wie bei den 2 folg. H. 0,30—1,00. Nebst den 3 folgenden *giftig.* Die Blumenkrone ist bei dieser Art bis zur Mitte 5spaltig und hat länglich-eiförmige Zipfel, sie kommt aber auch fast bis zum Grunde gespalten mit linealischen Zipfeln vor (S. stenopetalum A. Br.). Aendert ferner ab: b) humile Bernh. (als Art), meist niedriger;

Stengel und Blätter fast kahl; Beeren wachsgelb oder grünlich.

* 1231. S. villosum Lmk., zottiger N. *Stengel und Blätter fast filzig-zottig;* sonst w. v. ⊙ Schutt, Wege, zerstreut. Juli—October. *Beeren gelb.*

* † 1232. S. miniatum Bernh., mennigrother N. *Stengel und Blätter abstehend-zottig;* sonst Alles wie bei nigrum. ⊙ *Beeren roth.*

* † 1233. S. Dulcamára L., Bittersüss. *Stengel strauchartig,* geschlängelt, *kahl; Blätter herz-eiförmig, obere spiessförmig, kahl.* ♄ Gebüsche, feuchte Hecken, Ufer, an Weiden, häufig. Juni—August. Blk. violett, am Grunde jedes Zipfels mit 2 grünen Flecken, selten ganz weiss; Beeren roth. Klettert bis 3,00 hoch. OFF. stipites Dulcamarae.

1234. S. tuberosum L., Kartoffel. *Stengel krautartig; Blätter unpaarig-gefiedert,* Blättchen ungleich, abwechselnd sehr klein. ♃ Die Knollen aber nur einjährig. Juli. August. Ueberall gebaut.

Solanum citrullifolium A. Br., eine Zierpflanze aus Texas, kommt bisweilen auch verwildert vor.

### 407. Phýsalis L. Judenkirsche (V, 1. n. 141).

* † 1235. P. Alkekengi L., gemeine J. Stengel meist vom Grunde an ästig; Blätter meist zu zweien beisammen stehend, langgestielt, eiförmig; Blüthen blattwinkelständig, einzeln. ♃ Weinberge, Hügel, Wälder, zerstreut, nicht selten auch als Gartenunkraut, in Schlesien nur in Teschen in Steinbrüchen bei Boguschowitz. Juni. Juli. Blk. schmutzig-weiss, Beere scharlachroth, von dem aufgeblasenen, mennigrothen Kelche umgeben. H. 0,30—0,60. OBS. baccae Alkekengi s. Halicacabi.

### 408. Nicandra Adans. Giftbeere (V, 1. n. 142).

1236. N. physaloīdes Gaertn., judenkirschenartige G. Stengel kantig-ästig; Blätter eiförmig oder elliptisch, buchtig, eckig; Blüthen achselständig, überhängend. ⊙ Stammt aus Peru, jetzt in Gärten bisweilen angepflanzt und aus denselben auf Schutt verwildert. Juli — September. Blk. weisslich, mit hellblauem Saume. H. 0,30—1,25.

### 409. Scopolia Jacq. Scopolie (V, 1. n. 136).

1237. Sc. carniolica Jacq., tollkirschenartige Sc. Blätter eiförmig, gestielt; Blüthen hängend, einzeln; Blumenkrone röhrig-glockig. ♃ In schattigen Wäldern in Krain einheimisch, im Gebiete nur in Grasgärten verwildert, z. B. bei

Grünberg, Leobschütz und Gleiwitz in Schlesien. April. Mai. Scopolina atropoides Schult. Hyoscyamus Scopolia L. Atropa carniolica Scop. Blk. auswendig glänzend braun, inwendig glanzlos, olivengrün. H. bis 0,40.

### 410. Átropa L. Tollkirsche (V, 1. n. 140).

*† 1238. A. Belladonna L., gemeine T. Stengel ästig; Blätter eiförmig, in den Stiel herablaufend, zu zweien beisammenstehend, von denen das eine kleiner ist. ♃ Schattige Bergwälder, zerstreut. Juni. Juli. Blk. violettbraun, Beere schwarz, glänzend. H. 0,60—1,25. *Sehr giftig.* OFF. rad. et. folia Belladonnae.

### 411. Hyoscýamus Tourn. Bilse (Bilsenkraut, V, 1. n. 135).

*† 1239. H. niger L., schwarze B. Stengel und Blätter klebrig-zottig; Blätter eiförmig-länglich, fiederspaltig-buchtig, unterste gestielt, oberste stengelumfassend; Blüthen fast sitzend. ⊙ und ⊙ Bebauter und unbebauter Boden, Schutt, nicht selten. Juni. Juli. Blk. schmutzig-blassgelb, mit violetten Adern. H. 0,30—0,60. *Sehr giftig.* Aendert ab: b) agrestis Kit. (als Art). Einjährig, niedrig, Blätter weniger buchtig; diese Abart findet sich bisweilen mit einfarbig-blassgelben Blumenkronen (H. pallidus Kit. als Art). OFF. folia et semina Hyoscyami.

### 412. Nicotiána L. Tabak (V, 1. n. 134).

1240. N. Tabacum L., virginischer T. *Blätter länglich-lanzettlich,* lang zugespitzt, *untere verschmälert-herablaufend;* Kronschlund bauchig-aufgeblasen, Saum mit 5 spitzen Zipfeln. ⊙ Wird mit den folgenden Arten gebaut. Juli. August. Blk. rosenroth. H. bis 1,50. OFF. fol. Nicotianae.

1241. N. latissima Mill., breitblättriger T. *Blätter breit ei-lanzettförmig, aus geöhrtem Grunde herablaufend,* sonst w. vor. ⊙ Juli. August.

1242. N. rustica L., Bauern-T. *Blätter gestielt,* eiförmig; Kronröhre walzenförmig, *Saum mit rundlichen, stumpfen Zipfeln.* ⊙ Juli. August. Blk. gelblich-grün. H. 0,60—1,00. OFF. fol. Nic. rust.

### 413. Datúra L. Stechapfel (V, 1. n. 133).

*† 1243. D. Stramonium L., gemeiner St. Blätter gestielt, eiförmig, ungleich-buchtig-gezähnt; Blüthen einzeln in n Gabelspalten und an der Spitze; Kapsel weichstachelig.

⊙ Stammt wahrscheinlich aus Asien, jetzt auf bebautem Boden, in Weinbergen, auf Schutt hin und wieder verwildert und eingebürgert. Juni—Octbr. Blk. weiss. H. 0,15—1,00. *Sehr giftig.* OFF. folia et semina Stramonii. Aendert ab: b) Tatula L. (als Art). Stengel, Blüthenstiel und Blattnerven violett; Blk. blau-violett, so als Zierpflanze in Gärten und daraus selten verwildert.

## LXXII. Familie. SCROPHULARIACEEN R. Br.
### *Braunwurzgewächse.*

1. Gruppe. Verbasceen Benth. Blumenkrone radförmig, mit fast gleichmässig 5theiligem Saume; 4 oder 5 fast gleichmässige Staubgefässe mit schief oder quer aufliegenden Staubbeuteln; Staubbeutelhälften auseinanderstehend, oben zusammenfliessend; Kapsel auf der Mitte der Fächer aufspringend. Blätter abwechselnd.

### 414. Verbascum L. Wollkraut, Königskerze (V, 1. n. 137).

I. Blüthenstand aus vielen 4—vielblüthigen Knäueln zusammengesetzt.

1. Staubbeutel der längeren Staubfäden mehr oder weniger herablaufend.

A. Blätter völlig von Blatt zu Blatt herablaufend.

* † 1244. V. Thapsus L., kleinblumiges W. Blätter kleingekerbt, beiderseits mit gelblichem Filze dicht bedeckt; Traube meist einzeln; Blumenkrone trichterförmig; *Staubfäden* weisswollig, *die 2 längeren* kahl oder oberwärts spärlich behaart, *4mal länger als ihr Staubbeutel.* ⊙ Steinige Orte, freie Waldplätze, zerstreut. Juli. Aug. V. Schraderi G. Meyer. Blk. keiner und dunkler gelb, als bei der folg. H. 0,30—1,25.

* † 1245. V. thapsiforme Schrad., grossblumiges W. Blumenkrone radförmig, *die beiden längeren Staubfäden 1½ bis 2mal länger als ihr Staubbeutel;* sonst w. v. ⊙ Hügel, steinige Orte, nicht selten. Juli. August. Blk. gross, gelb, selten weiss. H. bis 2,00. Aendert ab: b) V. cuspidatum Schrad. (als Art), obere Blätter und Bracteen in eine, oft sehr lange Spitze vorgezogen. OFF. flores Verbasci.

B. Blätter kurz- oder halbherablaufend.

a Blumenkrone gelb; Wolle der Staubfäden weiss.

* † 1246. V. phlomoïdes L., windblumenähnliches W. Blätter gekerbt, beiderseits mit gelblichem Filze dicht bedeckt; Blumenkrone radförmig; *die 2 längeren Staubfäden* kahl oder oberwärts spärlich-behaart, *1½ oder 2mal so lang als ihr auf der einen Seite lang herablaufender Staubbeutel.* ⊙ Hügel, wüste Plätze, zerstreut. Juli. August. OFF. flores Verbasci. H. 2,00.

* 1247. V. montanum Schrad., Berg-W. Blätter gekerbt, gelb-filzig; *Blüthenstielchen kürzer als der Kelch;* Blumenkrone radförmig; die 2 längeren Staubfäden an der Spitze

kahl und *3—4mal länger als ihr auf der einen Seite kurz-herablaufender Staubbeutel.* ⊙ Berge, Felsen. Mittelrhein und Mosel, früher (nach Schrader) auch bei Halle a. S. (Giebichenstein, Kröllwitz, Peissnitz, Freiburg a. U.). Juli. August. H. 0,60—0,75.

*† 1245+1249. V. thapsiformi-Lychnitis Schiede. Stengel oberwärts scharfkantig; Blätter mit angedrücktem, grauem Filze bedeckt; Büschel der Traube reichblüthig; *Blüthenstielchen länger als der Kelch; Staubbeutel der längeren Staubfäden auf der einen Seite kurz-herablaufend.* ⊙ Hügel, stellenweise. Juli. August. V. ramigerum Schrad. Blk. gelb, gross.

b. Blumenkrone gelb; Wolle der Staubfäden violett.

* 1250+1245. V. nigro-thapsiforme Wirtg. *Stengel stielrund;* Blätter mit gelblich-grauem Filze bedeckt, obere lang-haarspitzig; Büschel der Aeste *reichblüthig; Staubbeutel der längeren Staubfäden etwas herablaufend.* ⊙ Unbebaute Hügel, Wege. Bei Mainz, Coblenz. Juli. August. Blk. gross. V. thapsiformi-floccosum Koch? V. nothum Koch.

* † 1245+1250. V. thapsiformi-nigrum Schiede. *Stengel oberwärts scharfkantig;* Blätter gekerbt, oberseits weichhaarig, unterseits schwach-graufilzig; Büschel der Traube 5—7blüthig; *Staubbeutel der längeren Staubfäden länglich, herablaufend.* ⊙ Kiesige Flussufer, Triften, zerstreut. Juli. August. V. adulterinum Koch. Blk. gross.

c. Blumenkrone rothbraun; Wolle der Staubfäden violett.

1244+1251. V. Thapso-phoeniceum Koch. Stengel stielrund; Blätter graufilzig; *Blüthenstielchen länger als der Kelch; Hauptbüschel der Traube 3—5blüthig.* ⊙ Unbebaute Orte bei Prag. Juli. August. V. versiflorum Schrad.

Auch zwischen V. thapsiforme Schrad. und phoeniceum L. wurde bei Rogätz unweit Magdeburg und bei Rhinow (Lüttge Berg) ein Bastard gefunden, ebenso zwischen V. phlomoides und V. Blattaria bei Grünewalde unweit Schönebeck und bei Breslau und zwischen V. nigrum und phlomoides in Mecklenburg auf dem Grabower Kirchhofe, in Hannover, Hessen und Schlesien (Schweidnitz) und endlich zwischen V. nigrum und Blattaria (V. intermedium Ruprecht) ein solcher in Gr. Bischwitz bei Breslau.

2. Staubbeutel gleich, gewöhnlich nierenförmig, nicht herablaufend.

A. Staubfäden weisswollig.

a. Blätter kurz- oder halbherablaufend. Blumenkrone gelb.

* 1244+1249. V. Thapso-Lychnitis M. u. K. *Stengel oberwärts scharfkantig;* Blätter mit *angedrücktem, grauem*

*Filze* bedeckt. ⊙ Unbebaute Hügel, zerstreut. Lahnthal, Wetterau, Hessen, Thüringen, Hannover, Posen. Juli. Aug. V. spurium Koch.

* 1244+1248. V. Thapso-pulverulentum. *Blätter dünnfilzig und nebst dem runden oder sehr schwachkantigen Stengel weissflockig.* ⊙ Bisher nur im Moselthale. Juli. Aug. V. mosellanum und V. Thapso-floccosum Wirtg.

b. Blätter nicht herablaufend; Blumenkrone gelb oder weiss.

* 1248. V. pulverulentum Vill., flockiges W. *Stengel und Aeste stielrund;* Blätter mit *weissem* Filze dicht besetzt, *flockig*, untere länglich-elliptisch, in den Stiel verschmälert, obere lang zugespitzt, halbstengelumfassend; Traube rispig, abstehend. ⊙ Sonnige Hügel, Rhein-, Main-, Mosel- und Nahethal. Juli. Aug. V. floccosum W. K. H. 0,60—1,30.

* † 1249. V. Lychnítis L., lichtnelkenartiges W. *Stengel oberwärts pyramidenförmig-rispig; Blätter* gekerbt, *oberseits fast kahl, unterseits staubig-filzig*, grau, untere elliptisch-länglich, in den Stiel verschmälert, *obere sitzend*, eiförmig, zugespitzt; *Aeste scharfkantig.* ⊙ Trockene Hügel, Sandfelder, kiesige Flussufer, Waldplätze, häufig. Juli. August. Aendert ab: album Mill. (als Art). Blk. weiss. H. 0,60—1,50.

* 1249+1248. V. Lychnitidi-pulverulentum. *Stengel* oberwärts und *Aeste stumpfkantig; Blätter* gekerbt, *oberseits dünn-, unterseits dichter-graufilzig*, untere länglich-elliptisch, in den Stiel verschmälert, die übrigen *sitzend*, obere zugespitzt; Traube rispig, abstehend. ⊙ Hügel, Wege. Bei Mainz, Kreuznach, Coblenz, Trier. Juli. August. V. Lychnitidi-floccosum Ziz.

B. Staubfäden violett- oder purpurwollig.

* Blumenkrone gelb.

a. Blätter kurz- oder halbherablaufend.

* † 1250+1244. V. nigro-Thapsus Wirtg. *Stengel oberwärts scharfkantig;* Blätter beiderseits mit gelblichem Filze bedeckt, obere länglich, spitz; *Büschel der Traube meist 5blüthig;* Blüthenstielchen so lang als der Kelch. ⊙ Steinige Hügel, zerstreut. Rhein- und Moselgegend, Hessen, Hannover, Thüringen, Unterharz, Mecklenburg, Posen, Schlesien. Juli. August. V. collinum Schrad. V. Thapso-nigrum Schiede.

b. Blätter nicht herablaufend.

* † 1250. V. nigrum L., schwarzes W. *Stengel oberwärts scharfkantig;* Blätter gekerbt, *oberseits fast kahl, unterseits dünnfilzig, untere* länglich-eiförmig, *am Grunde herzförmig*, langgestielt, obere eiförmig-länglich, fast sitzend; *Traube*

*verlängert.* ♃ Gebüsche, Hecken, Wege, Ufer, zerstreut. Juli. August. Aendert ab: b) V. lanatum Schrad. (als Art), Blätter unterseits oder auf beiden Seiten wollig-filzig, fast buchtig-doppelt gekerbt, so auf dem Eichsfelde bei Worbis, am hohen Elbufer bei Hamburg und in Hannover bei Ronneberg, c) bracteatum G. Mey., mit 3—4mal die Blüthenbüschel an Länge übertreffenden, sehr schmalen, pfriemlich-zugespitzten Deckblättern, so in Hannover, Mecklenburg u. a. O. H. 0,30—1,00.

* 1250+1248. V. nigro-pulverulentum. *Stengel oberwärts kantig; Blätter* gekerbt, *oberseits dünner-, unterseits dichter-filzig, untere oval-länglich,* ziemlich spitz, sitzend, obere herz-eiförmig, zugespitzt; *Aeste rispig.* ⊙ Unbebaute Hügel, selten. Coblenz, Rheinufer unterhalb Niederbreisig und oberhalb Höningen unweit Linz. Juli. August. V. Schottianum Schrad. V. nigro-floccosum Koch.

* † 1250+1249. V. nigro-Lychnitis Schiede. *Stengel oberwärts scharfkantig; Blätter* gekerbt, *oberseits fast kahl, unterseits dünnfilzig, untere länglich-eiförmig, am Grunde stumpf und in den Stiel zusammengezogen,* lang-gestielt, obere eiförmig-länglich, fast sitzend; *Traube verlängert.* ⊙ Unbebaute Orte, sehr zerstreut. Juli. August. V. Schiedeanum Koch.

† 1244+1250. V. Thapso-nigrum Wirtg. Blätter gelblich-filzig, *untere herz-eiförmig, gestielt, obere herzförmig, halbstengelumfassend;* Blüthenstielchen so lang als der Kelch. ⊙ Bisher nur bei Löbau und Tilsit in Preussen, auf dem Sohlander Rothstein in der Oberlausitz, bei Coblenz und wahrscheinlich in Westfalen zwischen Neuenrade und Menden im Hönnethale. Juli. August. V. Thomaeanum Wirtg.

* * Blumenkrone rothbraun.

1250+1251. V. nigro-phoeniceum Schiede. Blätter gekerbt, unterseits weichhaarig, untere länglich, stumpf, gestielt, stengelständige länglich-eiförmig, spitz, sitzend, obere herz-eiförmig, halbstengelumfassend; *Traube rispig; Blüthenstielchen vielmal länger als der Kelch.* ⊙ Bei Rogätz unweit Magdeburg, Bernburg und im Friedrichshain bei Berlin, bei Lissa unweit Prag. Juni. Juli. V. rubiginosum W. K.

II. Blüthen einzeln, selten zu zweien in Trauben stehend (nur die oberen bei dem Bastarde in armblüthigen Knäueln; Blätter nicht herablaufend).

† 1251. V. phoeniceum L., violettes W. *Blätter oberseits glänzend, unterseits weichhaarig, untere rosettenförmig, gestielt, eiförmig oder länglich, gekerbt,* mittlere und obere viel kleiner, sitzend; Traube drüsig-behaart, *Blüthenstielchen* einzeln, viel länger als die Deckblätter. ♃ Trockene Hügel, Waldränder, sehr zerstreut. In Preussen nur an der Weichsel

zwischen Grenzkrug und Heubude, in Posen bei Strzelno, in Brandenburg (Rhinow), Böhmen, Schlesien, Sachsen und Thüringen bis zum Unterharze (Hoppelnberg, auch bei Bernburg, Dessau, Barby, Rogätz und Burg); bisweilen als Zierpflanze gebaut und verwildert. Juni. Juli. Blk. dunkelviolett, selten weiss. H. 0,30—1,00.

* † 1252. V. Blattaria L., Schabenkraut. Blätter kahl, *untere länglich-verkehrt-eiförmig*, *buchtig*, mittlere länglich, spitz, sitzend, obere fast herzförmig; Traube drüsig-behaart; *Blüthenstielchen* einzeln, *1½—2mal länger als die Deckblätter.* ⊙ Flussufer, Gräben, Wege, zerstreut, nicht selten in Gärten gezogen und von da aus bisweilen verwildert. Juni. Juli. Blk. gelb. Staubfäden violett-wollig. H. 0,50—1,00.

† 1245+1252. V. thapsiformi-Blattaria Wimm. Blätter grobgekerbt, länglich-eiförmig, beiderseits weichhaarig, mittlere und obere halbumfassend; Blüthen in endständiger Traube, *untere einzeln*, *kurz gestielt*, *obere in etwas entfernten*, *armblüthigen Knäueln;* Kelche und Deckblätter mit einfachen und Gabelhaaren und zerstreuten Drüsen besetzt. ⊙ Bisher nur in Paschkerwitz, Gr. Bischwitz und Sibyllenort bei Breslau und bei Neu-Bornstedt bei Potsdam. Juni. Juli.

2. Gruppe. Cheloneen Benth. Blumenkrone röhrig, 2lippig. Blätter meist gegenständig; sonst w. v.

## 415. Scrophulária Tourn. Braunwurz (XIV, 2. n. 424).

A. Blüthen in endständiger Rispe.

* † 1253. S. nodosa L., knotige B. *Stengel* scharf-4kantig, *nebst den Blattstielen ungeflügelt; Blätter* eiförmig-länglich oder herzförmig, kahl, *doppelt-gesägt*, *die unteren Sägezähne länger und spitzer;* Kelchzipfel eiförmig, stumpf, sehr schmal-häutig berandet; Ansatz des fünften Staubfadens querlänglich, schwach ausgerandet. ♃ Feuchte Wälder, Gräben, Bäche, häufig. Mai—August. Blk. trüb-olivengrün, auf dem Rücken braun. H. 0,60—1,25.

* † 1254. S. Ehrharti Stevens, Ehrhart's B. *Stengel und Blattstiele breit geflügelt; Blätter* eiförmig-länglich oder herz-eiförmig, *kahl*, *scharf-gesägt*, *die unteren Sägezähne kleiner;* Kelchzipfel rundlich, sehr stumpf, breit-häutig berandet; Ansatz des fünften Staubfadens verkehrt-herzförmig-2spaltig, mit abstehenden Zipfeln. ♃ Flüsse, Bäche, Gräben, nicht selten. Juli—October. S. aquatica aller Autoren, aber nicht Linn. Blk. auf dem Rücken purpurbraun, weniger trüb gefärbt. Aendert ab: b) Neesii Wirtg. (als Art), untere Blätter stumpflich, gekerbt, mittlere und obere scharf-gesägt; Ansatz des fünften Staubfadens quer-länglich, 3mal breiter

als lang, hinten abgestutzt, vorne schwach ausgerandet, so wahrscheinlich häufig, aber übersehen, z. B. an der Nette bei Neuwied und Andernach, im Siechhausthal bei Coblenz, Balduinstein im Lahnthal, Düsseldorf, Würzburg, Berlin, Brandenburg, Nauen. Blk. lebhaft hellroth und nur am Grunde grünlich. H. 0,60—1,25.

* 1255. S. aquatica L., Wasser-B. *Blätter* herzförmig, länglich, abgerundet-stumpf, *kahl, stumpf-gekerbt*, am Grunde oft mit einem kleinen Blättchen beiderseits geöhrelt; *Ansatz des fünften Staubfadens rundlich-nierenförmig, kaum ausgerandet;* sonst wie Ehrharti. ♃ Sumpfige Orte. Häufig bei Aachen und Eupen, am Moselufer von Grevenmachern bis Coblenz, einzeln im Rheinthale. Juni. Juli. S. Balbisii Hornem. Blk. grösser als bei S. Ehrharti, purpur-braun, nur am Grunde grün. H. 0,60—1,25.

† 1256. S. Scopolii Hoppe, Scopoli's B. Stengel und Blattstiele zottig; *Blätter* eiförmig-länglich, *doppelt-gekerbt, beiderseits weichhaarig; Kelche und Blüthenstiele drüsig;* Kelchzipfel rundlich, sehr stumpf, breit-häutig-berandet. ⨀ Trockene Bergwälder, Zäune, nur in Schlesien. Um Breslau in der Strachate, bei Brieg im Oderwalde vor Scheidelwitz häufig, um Oppeln in den Pascheken, bei Halbendorf, Groschowitz, Eiglau, Ratibor, im mährischen Gesenke bei Einsiedel, Karlsbrunn, am Altvater u. a. O. Juni—August. Blk. braungrün. H. 0,50—1,00.

1257. S. canina L., Hunds-B. *Blätter kahl, gefiedert;* Kelchzipfel rundlich, sehr stumpf, breit-häutig-berandet; *Ansatz des fünften Staubfadens lanzettlich, spitz oder fehlend; Oberlippe der Blumenkrone 3mal länger als die Röhre.* ♃ Einzeln an Flussufern, nur am Friedrichstein bei Neuwied am Rhein, aber neuerlich verschwunden. Juni. Juli. Blk. klein, violett, Zipfel weiss-berandet. H. 0,30—0,60.

B. Blüthen blattwinkelständig; Blüthenstiele mehrblüthig.

* † 1258. S. vernalis L., Frühlings-B. *Stengel und Blattstiele zottig; Blätter* herzförmig, doppelt-gekerbt, *weichhaarig;* Kelchzipfel länglich, unberandet. ⨀ Feuchte, schattige Orte, Felsen, Zäune, selten, oft plötzlich erscheinend und dann wieder verschwindend, im Rheingebiete nur bei Meissenheim im Glanthale. Mai. Juni. Blk. grünlich-gelb. H. 0,30—,60.

3. Gruppe. Antirrhineen (Juss.) Chavannes. Blumenkrone röhrig, 2lippig, am Grunde mit einem Höcker oder gespornt; Staubgefässe 4, zweimächtig, Staubbeutelfächer getrennt, am Grunde nicht stachelspitzig; Kapselfächer mehrsamig, mit Löchern oder Zähnen aufspringend.

### 416. Antirrhinum L. Löwenmaul (XIV, 2. n. 425).

* 1259. A. majus L., grosses L. Blätter gegen- oder wechselständig, lanzettlich; *Blüthen in dichter Traube; Kelchzipfel* eiförmig, stumpf, *viel kürzer als die Blumenkrone.* ♃

Alte Mauern, steinige Waldstellen, selten, weit häufiger i Gärten und verwildert. Juni—August. Blk. purpurroth ode weiss, der Gaumen meist gelb. H. 0,30—0,60.

* † 1260. A. Oróntium L., Feld-L. Blüthen entfernt *Kelchzipfel* lanzettlich, *länger als die Blumenkrone;* sons w. v. ⊙ Aecker, Brachen, zerstreut. Juli—October. Blk blassroth. H 0,15—0,30.

**417. Linária Tourn.** Frauenflachs (XIV, 2. n. 426)

A. Stengel in rankenartige, fadenförmige Aeste getheilt. Blüthen einzeln blattwinkelständig.

* † 1261. L. Cymbalaria Mill., epheublättriger F. *Blätter* herzförmig-rundlich, *5lappig*, kahl. ♃ In südlichen Gegenden einheimisch, im Gebiete an Felsen, alten Mauern, steinigen Flussufern verwildert und eingebürgert. Mai—Herbst. Blk. hellviolett, Gaumen mit 2 gelben Flecken. Stengel 0,30—0,60 lang. Alle Arten stehen bei Linné unter Antirrhinum

* † 1262. L. Elatíne Mill., spiessblättriger F. *Blätter ei-spiessförmig*, untere eiförmig; *Sporn gerade;* Blüthenstiele kahl oder etwas behaart. ⊙ Kalkige und lehmige Aecker, zerstreut. Juli—October. Blk. weisslich, Oberlippe inwendig violett, Unterlippe gelb, wie bei der folgenden Stengel 0,10—0,30 lang.

* † 1263. L. spuria Mill., eiblättriger F. *Blätter rundlich-eiförmig; Sporn bogenförmig;* Blüthenstiele zottig oder unbehaart. ⊙ Mit voriger, aber seltener, fehlt in Norddeutschland. Juli—September. Stengel 0,10—0,30 lang.

B. Blüthen einzeln, blattwinkelständig, sehr lockere Trauben bildend.

* † 1264. L. minor Desf., kleiner F. *Ueberall drüsig-behaart;* Blätter lanzettlich, stumpf. ⊙ Aecker, Mauern, Steinbrüche, gern auf Kalk, zerstreut. Juli—October. Blk. hellviolett, mit gelblich-weissen Lippen. H. 0,08—0,25.

C. Stengel aufrecht, nebst den Aesten mit einer Traube oder Aehre endigend.

a. Untere Blätter gegenständig oder quirlig.

* † 1265. L. arvensis Desf., Acker-F. Kahl; *Kelch und Blüthenstiele drüsig-behaart; Blätter linealisch, die untersten zu vieren; Traube gestielt, kopfförmig; Samen* geflügelt, *glatt.* ⊙ Aecker, Sandhügel, zerstreut. Juli. August. Blk. klein, hellblau. H. 0,15—0,30.

1266. L. simplex DC., einfacher F. *Samen knotig-rauh;* sonst w. v. ⊙ Auf Aeckern mit fremder Saat eingeführt, aber sehr selten. Juli. August. Blk. hellgelb, mit feinen, violetten Streifen.

1267. L. striata DC., gestreifter F. Völlig kahl; *Blätter schmal-lanzettlich und linealisch, untere quirlig*, obere zerstreut; Traube locker; *Samen eiförmig, 3kantig*, flügellos. ♃ Unbebaute Orte, alte Mauern, Ballast, sehr selten und nur

verwildert. Juli. August. Antirrhinum repens und A. monspessulanum L. Blk. bläulich, mit violetten Streifen. H. 0,30—1,00.

Zwischen L. vulgaris und L. striata ist auf Helgoland ein Bastard beobachtet.

b. Blätter abwechselnd oder zerstreut.

1268. L. odora Chavannes, wohlriechender F. Völlig kahl; *Blätter* linealisch-lanzettlich, lang-verschmälert, *wechselständig, entfernt;* Traube locker; *Samen flach, geflügelt, glatt.* ♃ Sandige Orte am Meere. In Preussen an der ganzen Küste von Memel längs der kurischen Nehrung bis Kranz und auf der frischen Nehrung von Pillau bis Danzig und weiter längs der Ostsee im östlichen Hinterpommern. Juni. Juli. Antirrhinum odorum M. B. (1808). L. Loeselii Schweigg. (1812). Blk. schwefelgelb; Sporn röthlich. H. 0,30—0,50.

† 1269. L. genistifolia Mill., ginsterblättriger F. *Blätter* zugespitzt, *wechselständig oder zerstreut; Samen eiförmig, 3kantig, flügellos;* sonst w. v. ♃ Sonnige Hügel, Felsenritzen, sehr selten; nur bei Bieberstein im Erzgebirge und in Schlesien bei Borau-Seiffersdorf unweit Striegau, bisweilen auch verschleppt, am Magdalaer Forstrande bei Jena wahrscheinlich ausgesäet. Juli. August. L. chloraefolia Rchb. Blk. gelb. H. 0,30—0,75.

* † 1270. L. vulgaris Mill., gemeiner F. Kahl; *Spindel und Blüthenstielchen drüsig-weichhaarig; Blätter* lanzettlich-linealisch, *gedrängt;* Traube gedrungen oder dicht-dachziegelig; *Samen flach, geflügelt, in der Mitte knötig-rauh.* ♃ Raine, Sandfelder, Wege, gemein. Juli—September. Antirrhinum Linaria L. Blk. gelb. H. 0,30—0,60. Aendert bisweilen mit gleichmässiger, 5spaltiger Blumenkrone ab: Peloria pentandra L. OFF. herba Linariae.

Linaria bipartita Willd. findet sich hin und wieder als Gartenflüchtling, L. spartea Lk. u. Hoffmg. und L. saxatilis Benth. (L. Tournefortii Lange) bisweilen unter Serradella.

## 418. Anarrhinum Desf. Lochschlund (XIV, 2. n. 428).

* 1271. A. bellidifolium Desf., massliebenblättriger L. Untere Blätter länglich-verkehrt-eiförmig, stumpf, ungleich-gesägt, mittlere 5—7theilig, mit linealischen Zipfeln. ♃ Sonnige Bergabhänge an der Mosel und Saar bei Trier. Juli. August. Blk. klein, violett; Sporn schlank, aufstrebend. H. 0,15—0,60.

4. Gruppe. Gratioleen Benth. Blumenkrone mit 5lappigem, ziemlich regelmässigem oder zweilappigem Saume, ohne Sporn; Staubgefässe zweimächtig, Staubbeutel am Grunde nicht stachelspitzig, Staubbeutelfächer getrennt (ausser bei Limosella).

### 419. Gratíola L. Gnadenkraut (II, 1. n. 11).

* † 1272. G. officinalis L., gebräuchliches G. Blätter gegenständig, sitzend, lanzettlich, klein-gesägt; Blüthenstiele blattwinkelständig, 1blüthig. ♃ Sumpfwiesen, Ufer, Teichränder, zerstreut. Juli. August. Blk. weiss oder röthlich. H. 0,15—0,30. *Giftig.* OFF. herba Gratiolae.

### 420. Mímulus L. Gauklerblume (XIV, 2. n. 429).

1273. M. lúteus L., gelbe G. Kahl oder klebrig-weichhaarig; Blätter meist ausgebissen-gezähnt, kreisrund oder eiförmig, untere lang-gestielt, fast leierförmig, obere sitzend oder herzförmig-stengelumfassend; Blüthenstiele länger als der Kelch. ♃ Aus Amerika stammend, jetzt an Flussufern eingebürgert, z. B. in Schlesien bei Landeck, Neisse, Schmiedeberg, Krummhübel, Ullersdorf, Eisersdorf u. a. O., an der Nuthe bei Luckenwalde, bei Boitzenburg in der Uckermark, in der Rheinprovinz u. a. O. Juli. August. M. guttatus DC. Blk. gross, gelb, bisweilen auch mit grossen blutrothen Flecken.

### 421. Lindérnia All. Lindernie (XIV, 2. n. 422).

† 1274. L. Pyxidaria L. (Mant. plant.), gemeine L. Stengel liegend oder schief-aufrecht; Blätter gegenständig, länglich-eiförmig, ganzrandig, sitzend; Blüthenstiele blattwinkelständig, 1blüthig. ⊙ Flussufer, Teichränder, selten und nicht jährlich. Bei Wittenberg am Elbufer seit langer Zeit nicht wiedergefunden, aber in Hessen am Entensee zwischen Bürgel und Rumpenheim u. häufiger in Schlesien, bei Glogau, bei Breslau an den Ufern der Oder bei Neuscheitnich, am Weidendamme, an Lachen bei Grüneiche und Pöpelwitz und sehr häufig in der Lohe bei Masselwitz, bei Myslowitz, bei Gleiwitz am rechten Klodnitzufer, Kalichteich bei Oppeln, um Gnadenfeld, bei Teschen, in Posen angeblich bei Trzemeszno. Juli—Septbr. Blk. lila-rosenfarbig. Stengel 0,05—0,15 lang.

### 422. Limosélla Lindern. Schlammling (XIV, 2. n. 423).

* † 1275. L. aquatica L., gemeiner S. Wurzel fadenförmige Ausläufer treibend; Blätter grundständig, spatelförmig-linealisch, lang-gestielt, meist länger als der 1blüthige Schaft. ⊙ Ueberschwemmte Plätze, Pfützen, Teichränder, Waldungen, zerstreut. Juli—September. Blk. klein, weisslich-fleischfarben. H. nur 0,03—0,05.

5. Gruppe. Digitaleen Benth. Blumenkrone röhrig, mit kurzem, meist 4lappigem Saume; Staubbeutel am Grunde nicht stachelspitzig; Kapsel meist scheidewandspaltig-zweiklappig.

**423. Digitális Tourn.** Fingerhut (XIV, 2. n. 427).

* 1276. D. purpurea L., rother F. *Blätter* ei-lanzettförmig, gekerbt, *unterseits nebst dem Stengel und den Blüthenstielen filzig; Blumenkrone erweitert-glockig, auswendig ganz kahl;* Zipfel der Unterlippe kurz-eiförmig, abgerundet. ⊙ Gebirgige, waldige Orte, seltener in der Ebene, zerstreut. Auf dem linken Rheinufer bis zur Eifel, auf dem rechten durch Hessen, Westfalen, Hannover (auch noch auf den Westerbergen und bei Wisch unweit Stade), bis zum Harze und durch den ganzen Thüringer Wald, in der Rhön nur bei Lengsfeld, in Sachsen nur bei Kunnersdorf über Tharandt und bei Königstein; ausserdem häufig als Zierpflanze gebaut. Juli. August. Blk. purpurroth, mit dunkleren, weiss berandeten Punkten, sehr selten ganz weiss. H. 0,30—1,25. *Giftig, wie die folg.* OFF. folia Digitalis.

* 1277. D. purpurascens Rth., purpurröthlicher F. *Blätter* länglich-lanzettlich, gesägt, *kahl; Blumenkrone röhrig-glockig, auswendig ganz kahl;* Zipfel der Unterlippe eiförmig, die seitenständigen ziemlich spitz, *der mittlere sehr stumpf, viel kürzer als die Blumenkrone.* ⊙ Auf Porphyr und Basalt im Glan- und Nahethale Juni—August. D. purpurea-lutea G. Meyer. Blk. gelb, mit einem hellpurpurrothen Anstrich.

* † 1278. D. ambigua Murr. (1770), blassgelber F. Stengel oberwärts und Blüthenstiele drüsig-behaart; *Blätter* länglich-lanzettlich, gesägt, gewimpert, *weichhaarig; Blumenkrone erweitert-glockig, drüsig-weichhaarig,* Zipfel der Unterlippe dreieckig, *der mittlere doppelt so breit, spitz oder stumpf, viel kürzer als die Blumenkrone.* ♃ Bergwälder, trockene Waldstellen, zerstreut. Juni. Juli. D. ochroleuca Jacq. (1773). D. grandiflora Lmk. (1778). Blk. trüb-schwefelgelb, inwendig mit einem undeutlichen, braunen Adernetze. H. 0,05—1,25.

* 1279. D. lutea L., gelber F. *Stengel und Blüthenstielchen kahl; Blätter* länglich-lanzettlich, gesägt, *kahl, gewimpert; Blumenkrone röhrig, auswendig kahl;* Zipfel der Unterlippe eiförmig, die seitenständigen spitz, *der mittlere viel kürzer als die Blumenkrone.* ⊙? Steinige, hügelige Orte; nur im Glan-, Nahe-, Mosel- und Saargebiete, bei Mayen und an der Maas bei Lüttich, sonst bisweilen verwildert. Juni. Juli. Blk. gelblich, ungefleckt. H. 0,60—1,00.

* 1280. D. media Rth., mittlerer F. *Stengel oberwärts und Blüthenstiele drüsig-weichhaarig; Blumenkrone* röhrig-glockig, *auswendig drüsig-weichhaarig;* sonst w. v. ⊙ Gebirgswälder; nur im Glan- und Nahegebiete und auf dem

Mayenfelde. Juli. August. D. ambiguo-lutea G. Meyer Blk. grösser und breiter als bei D. lutea, inwendig am Bauche schwach braunnetzig und an der Einfügung der Staubgefässe beiderseits mit einer breiten, rostfarbenen Binde.

6. Gruppe. Veroniceen Benth. Blumenkrone radförmig, mit abstehendem 4—5lappigem Saume, selten mit verlängerter Röhre; Staubbeutel am Grunde nicht stachelspitzig; Kapsel meist durch Mittheilung der Fächer aufspringend.

## 424. Veronica L. Ehrenpreis (II, 1. n. 12).

A. Trauben blattwinkelständig; Wurzel ausdauernd.

a. Kelch 4theilig.

1. Blätter kahl.

* † 1281. V. scutellata L., schildfrüchtiger E. *Blätter* sitzend, *linealisch-lanzettlich*, *spitz*, *entfernt-rückwärts- oder abstehend-gezähnelt;* Kapsel stark zusammengedrückt, querbreiter. ♃ Gräben, Sümpfe, Teiche, häufig. Juni—September. Blk. weisslich mit röthlichen oder blauen Streifen. H. 0,05—0,30. Aendert ab: b) parmularia Poitou u. Turpin (als Art). Stengel nebst den Blüthenstielen, bisweilen auch dem Kelche und dem Kapselrande zottig.

* † 1282. V. Anagallis L., Wasser-F. *Blätter* sitzend, *lanzettlich oder eiförmig*, *spitz*, *schwach gesägt; Kapsel rundlich,* schwach-ausgerandet. ♃ Gräben, Lachen, Teichränder, Flussufer, nicht selten. Mai—August. Blk. hellblau, mit dunkleren Adern. H. 0,15—0,50. OBS. herba recens Anagallidis. Aendert ab: anagalloides Guss. (als Art). Klein; Blätter schmal-lanzettlich bis lanzettlich-linealisch, fast ganzrandig; Kapseln länger als der Kelch, nebst den Blüthenstielen und Kelchen fein drüsig-weichhaarig, so an schlammigen, trocken gewordenen Flussufern.

* † 1283. V. Beccabunga L., Bachbunge. *Blätter kurz-gestielt*, *elliptisch oder länglich*, *stumpf*, *gekerbt-gesägt;* Kapsel rundlich, schwach ausgerandet. ♃ Gräben, Lachen, sumpfige Orte, häufig. Mai—Aug. Blk. blau. H. 0,30—0,60.

2. Blätter behaart.

* † 1284. V. Chamaedrys L., Gamander-E. *Stengel zweireihig-behaart; Blätter fast sitzend*, eiförmig, gekerbtgesägt; *Kapsel 3eckig*, *verkehrt-herzförmig*, gewimpert. ♃ Wiesen, Triften, Wälder, gemein. April—Juni. Blk. lebhaft blau, mit dunkleren Adern. H. 0,15—0,30.

* † 1285. V. montana L., Berg-F. *Stengel* am Grunde kriechend, *zerstreut behaart; Blätter lang-gestielt*, eiförmig, gekerbt-gesägt; *Kapsel platt*, *sehr breit*, *an der Spitze und am Grunde ausgerandet*, gewimpert. ♃ Schattige Laubwälder, auch in der Ebene, zerstreut. Mai. Juni. Blk. weisslich-blau, dunkler gestreift. H. 0,15—0,25.

* † 1286. V. officinalis L, gebräuchlicher E. *Stengel* am Grunde kriechend, *rauhhaarig; Blätter kurz-gestielt*, ver-

kehrt-eiförmig, elliptisch oder länglich, gesägt; *Traube reichblüthig; Kapsel 3eckig-verkehrt-herzförmig, stumpf-ausgerandet.* ♃ Trockene Wälder und Wiesen, Triften, gemein. Juni—August. Blk. hellblau und dunkler gestreift oder ganz weiss. H. 0,15—0,30. OBS. herba Veronicae.

1287. V. aphylla L., blattloser E. *Blätter kurz-gestielt,* verkehrt-eiförmig-elliptisch, schwach gekerbt-gesägt; *Traube meist einzeln, 2—4blüthig;* Fruchtstielchen aufrecht, länger als die *verkehrt-herzförmige* Kapsel. ♃ Felsengerölle höherer Gebirge; nur auf der Nordseite der Babia Gora in Galizien. Juli. Blk. dunkelblau, dunkler gestreift. H. nur 0,05—0,10.

Kelch 5theilig, das hintere Läppchen kleiner.

* † 1288. V. prostrata L., gestreckter E. *Unfruchtbare Stengel gestreckt, blüthentragende aufstrebend; Blätter kurzgestielt,* linealisch-lanzettlich, gekerbt-gesägt; *Kapsel* verkehrt-eiförmig, *schwach-ausgerandet.* ♃ Sonnige Abhänge, Hügel, Raine, zerstreut, aber in einigen Gegenden ganz fehlend, z. B. im Erzgebirge; dagegen in Schlesien neuerlich am Zeisken-Schlosse (Fürstenstein) gefunden. Mai. Juni. Blk. hellblau. H. 0,10—0,20.

1289. V. austriaca L., österreichischer E. *Stengel sämmtlich-aufrecht oder aus bogenförmigem Grunde aufstrebend; Blätter etwas gestielt,* gekerbt oder fiederspaltig-gesägt und lanzettlich. *Kapsel* verkehrt-eiförmig, *spitz ausgerandet.* ♃ Trockene, sonnige Hügel. Bromberg, Thorn. Juni. Juli. Blk. schön blau. Aendert ab: b) dentata Koch (V. dentata Schmid als Art, V. Schmidtii R. u. S.), mit lanzettlichen oder lanzettlich-linealischen, meist entfernt-gekerbt-gesägten, bisweilen ganzrandigen Blättern, im Netzegebiet der Prov. Posen u. bei Karlstein u. Tetin in Böhmen, angeblich auch bei Troppau in Schlesien u. bei Frankenhausen in Thüringen.

* † 1290. V. latifolia L., breitblättriger E. *Stengel sämmtlich aufrecht, nur am Grunde bogenförmig-aufstrebend; Blätter sitzend,* eiförmig oder länglich, am Grunde schwach-herzförmig, eingeschnitten-gesägt; *Kapsel* verkehrt-eiförmig, *spitz-ausgerandet.* ♃ Trockene Wiesen, Waldränder, sonnige Anhöhen, zerstreut. Juni. Juli. V. Teucrium L.? Blk. blau. H. 0,30.

B. Trauben endständig. Kronröhre walzig; Wurzel mehrjährig.

1291. V. spuria L., unächter E. Blätter gegenständig oder zu 3 und 4 wirtelig, länglich-lanzettlich, spitz, *einfach oder fast doppelt-gesägt; Trauben ziemlich locker;* Deckblätter linealisch-lanzettlich, so lang oder kürzer als die Blüthenstielchen; Kapsel rundlich, ausgerandet, gedunsen. ♃ Bergwälder, sehr selten, in Böhmen im Eichbusch bei Kommotau, am Hoppelberg im Harz, am Lindberge und Bischofsberge bei Halle a. S., weit seltener in Thüringen am Kaffberge der

Wanderslebener Gleiche gegenüber. Juli. August. V. paniculata L. V. foliosa W. K. Blk. blau. H. 0,60—1,25.

* † 1292. V. longifolia L., langblättriger E. *Blätter scharf doppelt-gesägt; Trauben sehr gedrungen;* sonst w. v. ♃ Feuchte Wiesen, Gräben, Gebüsche, zerstreut. Juli. Aug. Blk. blau. H. 0,60—1,25. Aendert ab: maritima L. (als Art). Blätter schmal, am Grunde abgerundet.

* † 1293. V. spicata L., ährentragender E *Blätter* gegenständig, ei- oder lanzettförmig, *gekerbt-gesägt, an der Spitze ganzrandig, untere stumpf; Trauben ährig, sehr gedrungen;* Kapsel rundlich, ausgerandet, gedunsen. ♃ Trockene grasige Anhöhen, Triften, Raine, zerstreut. Juni—August. Blk. blau. H. 0,15—0,30. Aendert mit länglichen, am Grunde keilförmigen, unteren Blättern und kahlem, gewimpertem Kelche (V. squamosa Presl) und ei-, fast herzförmigen, unteren Blättern (V. hybrida L.), sowie mit höheren, oberwärts weichhaarigen Stengeln, länglichen, beiderseits spitzen Blättern und gedrehten Blumenkronzipfeln (V cristata Bernh. V. orchidea Crntz.) ab.

C. Trauben am Stengel und an den Aesten endständig; Kronröhre sehr kurz; Stengelblätter allmählich in Deckblätter übergehend.

a. Samen flach, schildförmig.

1. Traube armblüthig, mit drüsenlosen Haaren besetzt.

† 1294. V. bellidioides L., massliebenähnlicher E. Blätter verkehrt-eiförmig, stumpf, schwach-gekerbt, *untere grösser, dicht-zusammengestellt,* obere entfernt. ♃ Nur in Schlesien an grasigen Stellen zwischen den Felsen und dem Gerölle des Schneekoppenkegels und im Kessel des mährischen Gesenkes. Juni. Juli. Blk. trübblau H. 0,05—0,13.

† 1295. V. alpina L., Gebirgs-E. Blätter elliptisch, gekerbt oder ganzrandig; *unterste kleiner,* rundlich. ♃ An felsigen Wänden im Riesengebirge, am kleinen Teiche und der Schneekoppe und angeblich bei Hannover in der Eilenriede. Juli. August. Blk. klein, blau. H. 0,05-0,10.

2. Stengel und Aeste reichblüthig, traubig-ährig.

* † 1296. V. serpyllifolia L., quendelblättriger E. *Blätter eiförmig oder länglich,* schwach-gekerbt, unterste kleiner, rundlich, obere lanzettlich, ganzrandig; Blüthenstielchen aufrecht, ungefähr so lang als der Kelch; *Kapsel* zusammengedrückt, *quer-breiter, stumpf-ausgerandet.* ♃ Feuchte Triften, Wiesen, Sandplätze, gemein Mai—September. Blk. weisslich, bläulich gestreift. H. 0,10-0,20.

* 1297. V. acinifolia L., thymianblättriger S. *Blätter eiförmig,* etwas gekerbt, die blüthenständigen lanzettlich, ganzrandig; Blüthenstielchen abstehend, noch einmal so lang als der Kelch; *Kapsel* zusammengedrückt, ziemlich flach, *querbreiter, halbzweispaltig.* ⊙ Aecker, sehr selten. In der Wetterau

und einmal auf einem Kleefelde zu Rüdesheim bei Kreuznach in Menge gefunden. April. Mai. Blk. blau. H. 0,08—0,20.

* † 1298. V. arvensis L., Feld-E. *Blätter herz-eiförmig*, gekerbt, obere lanzettlich, ganzrandig; *Kapsel* zusammengedrückt, *verkehrt-herzförmig-2lappig*, *gewimpert.* ⊙ Aecker, Grasplätze, Triften, häufig. April—September. Blk. blau. H. 0,10—0,25.

1299. V. peregrina L., fremder E. Untere Blätter verkehrt-eiförmig-länglich, schwach- und wenig-gekerbt, obere linealisch-länglich, ganzrandig, *alle in den Blattstiel keilförmig-verlaufend; Kapsel* zusammengedrückt, *verkehrt-herzförmig, ganz kahl.* ⊙ Bebaute Orte, eingeführt und jetzt noch wenig verbreitet, z. B. bei Kassel in den Baumschulen in der Aue häufig, bei Potsdam in der Landesbaumschule und auf der Pfaueninsel, bei Hamburg in der Nähe des Elbufers am Wege nach Flottbeck häufig, in Schleswig bei Friedrichstadt. Mai. Juni. Blk. weiss oder hellblau. H. 0,10—0,25.

* † 1300. V. verna L., Frühlings-E. Unterste Blätter eiförmig, ungetheilt, *mittlere fiederspaltig*, oberste lanzettlich; *Kapsel* zusammengedrückt, *verkehrt-herzförmig.* ⊙ Sandige Aecker, Sandhügel, meist nicht selten. April. Mai. Blk. sehr klein, blau. H. nur 0,05—0,10. Aendert ab: b) succulenta All. (als Art). Blätter fleischig, oberste ganzrandig; so am Unterharze an Felsen des Bodethales.

b. Samen vertieft, beckenförmig.

* † 1301. V. triphyllos L., dreiblättriger E. Unterste Blätter eiförmig, *mittlere fingerförmig-3—5theilig*, oberste lanzettlich; *Stengel und Aeste* reichblüthig, *locker-traubig;* Blüthenstielchen aufrecht-abstehend; Kapsel rundlich-verkehrt-herzförmig, gedunsen. ⊙ Aecker, Mauern, gemein. März bis Mai. Blk. blau. H. 0,08—0,15.

* 1302. V. praecox All., frühzeitiger E. *Untere und mittlere Blätter herz-eiförmig*, gekerbt, stumpf, obere lanzettlich; sonst w. v. ⊙ Aecker, zerstreut; fehlt im Königreich Sachsen und dem grössten Theile des östlichen Gebiets. April. Mai. Blk. dunkelblau. H. 0,10—0,25.

D. Blüthen einzeln, blattwinkelständig; Fruchtstiele zurückgekrümmt.

* † 1303. V. Tournefortii Gmel. (1805), Tournefort's E. Blätter rundlich-eiförmig, tief-gekerbt-gesägt; *obere Blüthenstiele länger als das Blatt; Kelchzipfel ei-lanzettförmig, spitz; Kapsel quer-breiter, von erhabenen Adern netzförmig,* stumpf-ausgerandet, *mit abstehenden Lappen.* ⊙ Aecker, bebauter Boden, stellenweise. April, Mai und Juli—Herbst. V. persica Poir (1808), V. Buxbaumii Ten. (1811). Blk. blau, gross Stengel bis 0,30 lang.

* † 1304. V. agrestis L., Acker-E. Blätter herzförmig-länglich, gesägt-gekerbt; *Blüthenstiele etwa so lang als das*

*Blatt; Kelchzipfel elliptisch, stumpflich; Kapsel auf den Seiten nur mit zerstreuten Drüsenhaaren besetzt*, übrigens daselbst ohne andere Haare, am Rande drüsig-gewimpert; *Fächer 3- bis 8samig.* ⊙ Aecker, bebauter Boden, zerstreut. April, Mai und Herbst. V. didyma Ten. z. Th. Blk. hellblau oder weiss. Stengel 0,10—0,15 lang.

* † 1305. V. polita Fr., glänzender E. *Kelchzipfel eiförmig, spitz; Kapsel auf den Seiten mit kurzen, drüsenlosen Haaren dicht bedeckt*, am Rande drüsig-gewimpert, *schwach-ausgerandet; Fächer etwa 10samig;* sonst w. v. ⊙ Aecker, Schutt, Mauern, stellenweise gemein. März—Herbst. V. didyma Ten. z. Th. Blk. dunkelblau. Blätter glänzend-grün. Stengel 0,08—0,25 lang.

* † 1306. V. opaca Fr., glanzloser E. Blätter rundlich-herzförmig; *Kelchzipfel fast spatelförmig, stumpf; Kapsel quer-breiter, tief-ausgerandet, Fächer 3—8samig;* sonst wie agrestis. ⊙ Aecker, bebauter Boden, stellenweise, häufig übersehen; in Schlesien bei Breslau, um Silberberg u. Oppeln. März—Mai. Herbst. Blk. dunkelbau; die ganze Pflanze zottig-behaart, bis 0,25 lang.

* † 1307. V. hederifolia L., epheublättriger E. *Blätter* herzförmig-rundlich, *3—5lappig; Kelchzipfel herzförmig; Kapsel kugelig-4lappig, kahl;* Fächer 1—2samig. ⊙ Aecker, Schutt, gemein. März—Mai. Blk. hellblau. Stengel bis 0,30 lang. Aendert ab: b) triloba Opiz. Blüthenstiele kürzer, Blüthen dunkelblau.

7. Gruppe. Rhinantheen DC. Schmarotzerpflanzen, welche beim Trocknen schwarz werden. Staubbeutel am Grunde mit 2 Stachelspitzen; Kapsel 2fächerig oder bei Lathraea 1fächerig, auf der Mitte der Fächer aufspringend; sonst wie vorige.

### 425. Tozzia Mich. Tozzie (XIV, 2. n. 416).

† 1308. T. alpina L., Gebirgs-T. Blätter gegenständig, sitzend, breit-eiförmig, gekerbt-gesägt; Blüthen blattwinkelständig, einzeln. ♃ Moosige und quellige Gebirgsabhänge, sehr selten; nur in Schlesien auf dem Malinow und an der Barania bei Teschen. Juli. August. Blk. gelb; Unterlippe blutroth-punktirt. Stengel 0,15 lang.

### 426. Melampyrum Tourn. Wachtelweizen (XIV, 2. n. 421).

A. Aehren kurz, 4kantig, dicht-dachziegelig.

* † 1309. M. cristatum L., kammähriger W. *Deckblätter herzförmig, aufwärts zusammengeschlagen, kammartig-gezähnt.* ⊙ Wälder, trockene Wiesen, zerstreut. Juni—Septbr. Blk. röthlich-weiss, mit gelber Unterlippe. H. 0,15—0,30.

B. Aehren locker, gleichförmig.

* † 1310. M. arvense L., Feld-W. *Deckblätter ei-lanzettförmig, borstenförmig-gezähnt, unterseits punktirt;* Kelch rauhhaarig. ⊙ Aecker, nicht selten. Juni—September. Blk. purpurroth oder gelb. Deckblätter purpurroth. H. 0,15—0,30.

C. Aehren locker, einseitswendig.

† 1311. M. nemorosum L., Hain-W. *Deckblätter herzförmig-lanzettlich, gezähnt, oberste schopfig, Kelche rauhhaarig*, etwa halb so lang als die Blumenkrone. ⊙ Wälder, Haine, meist häufig, fehlt aber in der ganzen Rheingegend u. in Westfalen. Juli. August. Blk. goldgelb, Röhre rostbraun; Deckblätter meist azurblau, selten grün oder grünlich-weiss. H. 0,15—0,50.

Melampyrum subalpinum Kerner, vielleicht Abart von M. nemorosum, findet sich an der Grenze des Gebiets bei Neu-Königgrätz und bei Kladrub unweit Pardubitz.

* † 1312. M. pratense L., Wiesen-W. *Deckblätter lanzettlich*, obere am Grunde jederseits mit 1 oder mehren *lanzettlichen, pfriemlichen Zähnen*, seltener alle ganzrandig; *Kelche* schärflich-feinbehaart, *meist viel kürzer als die Blumenkrone*, ihre Zähne lanzettlich, *in eine pfriemliche, aufsteigend-zurückgekrümmte Spitze* verschmälert; Oberlippe der geschlossenen oder geöffneten Blumenkrone stark zusammengedrückt; Kronröhre gerade. ⊙ Waldwiesen, Haine, häufig. Juni—August. Blk. blassgelblich oder weisslich, selten rothgefleckt; Deckblätter grün. H. 0,15—0,30.

† 1313. M. silvaticum L., Wald-W. *Deckblätter lanzettlich, alle ganzrandig* oder die oberen am Grunde jederseits mit 1 oder mehren *kurzen, stumpflichen Zähnen; Kelche so lang oder nur wenig kürzer als die Blumenkrone*; ihre *Zähne 3eckig-eiförmig, wagerecht abstehend;* Oberlippe der weit geöffneten Blumenkrone wenig zusammengedrückt, stark gewölbt; Kronröhre gekrümmt. ⊙ Wälder, Böhmen, Schlesien, Voigtland, Lausitz, Erzgebirge, Preussen (Danzig bei Pelonken, Oliva, Heubude und häufig in den Radaunewäldern, Karthaus, Schöneck), Westfalen, Thüringer Wald, Harz, Trittau in Holstein. Juni. Juli. Blk. klein, dunkelgelb. H. 0,15—0,25.

## 427. Pediculáris Tourn. Läusekraut, Moorkönig (XIV, 2. n. 417).

A. Oberlippe der Blumenkrone fast sichelförmig, sehr kurz geschnäbelt.

* † 1314. P. silvativa L., Wald-L. *Hauptstengel aufrecht, vom Grunde an blüthentragend, Nebenstengel gestreckt;* Blätter gefiedert, mit fiederspaltig-gelappten Zipfeln; *Kelch 5zähnig, Zähne oben blattartig, gezähnt.* ⊙, zuweilen ♃ und dann ohne Hauptstengel. Moorige und torfige Wiesen, feuchte Waldstellen, zerstreut. Mai—Juli. Blk. hell-rosenroth. Hauptstengel 0,10—0,15 hoch.

* † 1315. P. palustris L., Sumpf-L. *Stengel steif-aufrecht, vom Grunde an ästig;* Blätter gefiedert; *Kelch 2lappig, mit eingeschnitten-gezähnten, krausen Lappen.* ⊙ Sumpfwiesen, Moorboden, zerstreut. Mai. Juli. Blk. rosenroth. H. 0,30.

† 1316. P. sudetica Willd., Sudeten-L. *Stengel ein-*

*fach;* Blätter fiederspaltig; *Kelch 5spaltig, an den Kanten zottig, mit lanzettlichen, kleingesägten Zähnen.* ♃ Sümpfe und moorige Stellen der höchsten Kämme des Riesengebirges: weisse Wiese, Koppenplan, Seiffenlehne, Schneegruben, Elbwiese, Pudelbaude u. a. m. Juni—Aug. Blk. purpurroth, H. 0,30.

B. Kronröhre in einen glockigen, durch die zusammenneigenden Lippen geschlossenen Schlund erweitert; Oberlippe sichelförmig, stumpf.

1317. P. Sceptrum Carolinum L., scepterförmiges A. *Blätter fiederspaltig, mit eiförmig-länglichen, stumpfen, doppelt-gekerbten Fiedern;* Kelch 5zähnig, kahl, mit länglichen, stumpfen Zähnen. ♃ Torfwiesen, selten. Mecklenburg, Pommern, Preussen. Juni—August. Blk. schwefelgelb; Rand der Unterlippe blutroth. H. 0,30—1,00.

**428. Alectorólophus Hall.** Klapper (XIV, 2. n. 418).

* † 1318. A. minor W. u. Grab., kleine K. Blätter länglich-lanzettlich; *Deckblätter grün oder braun,* obere eingeschnitten-gesägt; Kelch kahl; Lippen der Blumenkrone gerade hervorgestreckt; *Oberlippe mit 2 kurzen Zähnen;* Röhre gerade, kürzer als der Kelch. ⊙ Wiesen, gemein. Mai. Juni. A. parviflorus Wallr. Rhinanthus Crista galli var. a. L. Blk. dunkelgelb. H. 0,15—0,30.

* † 1319. A. major Rchb., grössere K. *Deckblätter bleich;* Kelch kahl oder etwas weichhaarig; *Oberlippe mit 2 längeren, eiförmigen Zähnen;* Röhre gekrümmt, so lang als der Kelch, sonst w. v. ⊙ Wiesen, häufig. Mai. Juni. A. grandiflorus Wallr. Rhinanthus Crista galli var. b. L. Blk. hellgelb. H. 0,30—0,50. Aendert ab: b) hirsutus All. (als Art). Kelch zottig; Samen schmäler geflügelt; unter der Saat, aber selten und nur in Mitteldeutschland.

Zwischen A. minor und major sollen auch Bastarde vorkommen.

* † 1320. A. angustifolius Gmel. Stengel meist ästig; *Blätter linealisch oder lineal-lanzettlich,* am Grunde abgerundet; *Deckblätter blassgrün, am eiförmigen Grunde kammartig gesägt mit schmalen, langen, borstlichen Zähnen, in eine schmale, lange, gesägte Spitze verschmälert,* weit kleiner als der ausgewachsene Kelch; Oberlippe mit 2 *schmal-länglichen oder länglich-linealischen* gestutzten Zähnen. ⊙ Steinige, trockene Abhänge, besonders auf Kalk, Gebüsche, Waldplätze. Am Unterharze an Gypsbergen des alten Stollberges zwischen Steigerthal u. Stempeda, bei Coblenz, in Böhmen, Schlesien u. sonst hin u. wieder. Juli—Septbr. Blk. dunkler gelb als an voriger. H. 0,50—0,60.

* † 1321. A. alpinus Grcke., Gebirgs-K. *Deckblätter bleich, schwarz-gefleckt und punktirt;* Kelch kahl; *Oberlippe aufstrebend, mit 2 länglichen Zähnen, Unterlippe abstehend;* Röhre gekrümmt, fast so lang als der Kelch. ⊙ Gebirgswie-

sen, Kalkberge, selten; nur im Riesengebirge, z. B. in den Schneegruben, Elbwiese, Pudelbaude, kleiner Teich, Riesengrund; Glatzer Schneeberg; im mährischen Gesenke am Peterssteine, Altvater u. a. O.; Teschen; ausserdem auf Wiesen gegen den Blösslingberg bei Abertham im Erzgebirge angegeben. Juli. August. Rhinanthus alpinus Baumg. Alect. pulcher Schummel. Unterlippe mit blauen Flecken. H. 0,30.

**429. Bartschia L.** Bartschie (XIV, 2. n. 419).

† 1322. B. alpina L., Gebirgs-B. Blätter gegenständig, eiförmig, stengelumfassend, stumpf-gesägt; Blüthen einzeln, blattwinkelständig. ♃ Quellige Stellen und Bäche höherer Gebirge, nur in Schlesien. Im Riesengebirge am Fusse der Koppe, im Riesengrunde, an den Teichen, der Kesselkoppe, Elbquellen, Elbgrund, Schneegruben u.s.w.; im mährischen Gesenke im Kessel; auf der Babia Gora. Juni. Juli. Blk. lila. H. 0,15.

**430. Euphrásia Tourn.** Augentrost (XIV, 2. n. 420).

a. Unteres Staubbeutelfach der kürzeren Staubfäden länger stachelspitzig als die übrigen.

* † 1323. E. officinalis L., gebräuchlicher A. *Blätter eiförmig, sitzend, meist beiderseits 5zähnig*; Blüthen in den Winkeln gegenständig. ⊙ Wiesen, Triften, Waldplätze, gemein. Juli—Septbr. Aendert ab: b) pratensis Fr. Mit abstehenden, oberwärts drüsigen Haaren besetzt; Blattzähne stachelspitzig; Blumenkrone gross (E. Rostkoviana Hayn.). c) nemorosa Pers. Mit anliegenden, krausen, drüsenlosen Haaren besetzt; Blattzähne haarspitzig. d) alpestris W. und Grab. Blattzähne stachelspitzig, sonst w. v. und zwar bei kleinen Blüthen: E. micrantha Rchb. OBS. herba Euphrasiae.

Hiervon unterscheidet Wimmer noch Euphr. picta mit schlankem, meist einfachem Stengel, entfernten, rundlich-eingeschnitten-gekerbten, breiten Blättern, kahlem, weniger tiefgespaltenem Kelche und grösseren Blumenkronen, welche sich auf fruchtbaren Triften des Hochgebirges findet.

b. Staubbeutelfächer gleichmässig-stachelspitzig.

* † 1324. E. Odontites L., rothblüthiger A. Stengel ästig; *Blätter aus breiterem Grunde verschmälert, linealisch-lanzettlich; Deckblätter* länglich-lanzettlich, *länger als die Blüthen*; Blumenkrone aussen feinhaarig; *Staubbeutel an der Spitze etwas wollig.* ⊙ Wiesen, Triften, feuchte Aecker, gemein. Juni—Octbr. Odontites rubra Pers. Blk. rosenroth, im Schlunde etwas purpurfarbig, selten ganz weiss. H. 0,15—0,30.

E. serótina Lmk. *Blätter lanzettlich, beiderseits verschmälert;* Deckblätter kürzer als die Blüthen; sonst wie Odontites, von welcher die im Gebiete vorkommenden Pflanzen wahrscheinlich nicht verschieden sind. ⊙ Juli. August.

* 1325. E. verna Bellardi, Frühling-A. Stengel niedrig,

meist einfach, straff; *Blätter aus eiförmigem Grunde länglich-lanzettlich, kerbig-gezähnt; Deckblätter so lang oder nur wenig länger als die Blüthen.* ⊙ Am Ufer der Nord- und Ostsee und auf den benachbarten Inseln, Emmersweiler Salzwiesen bei Saarbrücken. Mai. Juni. E. litoralis Fr. Blk. purpurfarbig, grösser als an E. Odontites. H. 0,08–0,25.

* 1326. E. lutea L., gelbblüthiger A. *Blätter linealisch-lanzettlich; Staubfäden länger als die bärtig-gewimperte Blumenkrone; Staubbeutel kahl, frei.* ⊙ Trockene Hügel, Kalkberge, zerstreut. Am häufigsten in Böhmen (Prag, Raudnitz, Teplitz, Bilin, Saaz), in Thüringen, der Provinz Sachsen und Anhalt (Bernburg, Sandersleben), im Königreich Sachsen nur bei Meissen und Glaubitz, in der Provinz Brandenburg bei Oderberg, Amalienhof und Wrietzen, in Pommern nur im Schrei, stellenweise im Rhein-, Main-, Nahe-, Mosel- und Saargebiete (Saarbrücken, Saargemünd). August. September. Odontites lutea Rchb. Blk. dottergelb. H. 0,15—0,30.

**431. Lathraea L.** Schuppenwurz (XIV, 2. n. 413).

* † 1327. L. Squamaria L., gemeine S. Stengel einfach, mit Schuppen besetzt; Blüthen in dichter, einseitswendiger, nickender Traube; Oberlippe helmförmig, Unterlippe 3lappig. ♃ In feuchten Wäldern und Gebüschen besonders auf Haselwurzeln schmarotzend, stellenweise. März—Mai. Die ganze Pflanze hellpurpurn (selten weiss), die Blüthen dunkler. H. 0,15–0,30.

8. Gruppe. Orobancheen Rich. Schmarotzergewächse mit schuppenförmigen Blättern. Blumenkrone 2lippig; zwei ungleiche Paare von Staubgefässen. Kapsel 1fächerig, 2klappig, mit wandständigen Samenträgern auf der Mitte der Klappen.

**432. Orobanche L.** Sommerwurz (XIV, 2. n. 414).

a. Staubgefässe gleich über dem Grunde der Kronröhre eingefügt.

1. Mittellappen der Unterlippe spitz.

* † 1328. O. Rapum Genistae Thuill., rübenstengelige S. *Kelchblättchen mehrnervig*, gleichförmig-2spaltig oder ungetheilt, etwa so lang als die Kronröhre; *Blumenkrone glockig, vorne am Grunde kropfig-bauchig*, auf dem Rücken gekrümmt, *Lippen* wellenförmig, *schwach-gezähnelt*, Oberlippe ausgerandet, der mittlere Zipfel der Unterlippe doppelt so gross als die seitlichen; *Staubfäden unterseits ganz kahl*, an der Spitze nebst dem Griffel drüsenhaarig; Narbenscheibe sammetartig, ohne hervortretenden Rand. ♃ Auf Sarothamnus scop. schmarotzend. In der Rheinprovinz durch den ganzen gebirgigen Theil oft heerdenweise, in Westfalen, Thüringen. Mai. Juni. Staubbeutel nach dem Verblühen weiss. Blk. hellröthlichbraun oder fleischfarbig.

2. Mittellappen der Unterlippe stumpf.

* 1329. O. pallidiflora W. u. Grab., blassblüthige S.

*Kelchblättchen mehrnervig, breit-eiförmig*, pfriemlich zugespitzt; *Blumenkrone glockig, auswendig sowie bisweilen die Oberlippe inwendig von Haaren, die auf einem ochergelben Knötchen sitzen, drüsig-behaart; Zipfel der Unterlippe fast gleich; Staubfäden* gleich über dem Grunde der Blumenkrone eingefügt, unterwärts *zerstreut-behaart*, oberwärts meist kahl; Griffel zerstreut-drüsig-behaart. ♃ Auf Cirsium arvense und Carduus acanthoides schmarotzend, in Preussen bei Sprauden unweit Mewe, zwischen Koberwitz u. Wirrwitz bei Breslau, Tennstedt in Thüringen. Juni. O. speciosa A. Dietr. Blk. gelblich-weiss mit röthlichen Nerven. Narbe kastanienbraun.

Orob. pruinosa Lap. und Orob. Scabiosae Koch sind innerhalb der Grenzen des Gebiets bisher nicht aufgefunden.

b. Staubgefässe ungefähr am unteren dritten Theile der Kronröhre eingefügt.

† Blumenkrone gross und weiss.

1330. O. procera Koch, Distel-S. Kelchblättchen lanzettlich, spitz, halb so lang als die Kronröhre; Blumenkrone auf dem Rücken schwach gekrümmt, *Oberlippe ausgerandet, fein-gekerbt*, Lappen der dreispaltigen Unterlippe geschlitzt-gezähnt, *Mittellappen vorgezogen, länglich, bisweilen gestutzt;* Seitenlappen spitzlich; *Staubfäden kahl*, an der Spitze bisweilen schwach höckerig; *Griffel kahl.* ⊙ Auf Cirsium arvense, oleraceum, heterophyllum, palustre und rivulare schmarotzend. Bisher blos bei Drengfurt in Ostpreussen, bei Pyritz in Pommern, bei Frankfurt a. O. und bei Leitmeritz u. Jicin. Juni. Juli. O. Cirsii Fr. O. hygrophila Brügger. O. Cirsii oleracei Casp. O. Mathenii Schldl. O. pallidiflora var. Cirsii Aschrsn. Blumenkrone blass ochergelb, auf dem Rücken violett oder purpurroth. Narbe braunroth oder kastanienbraun. Blüthenstand locker.

* † 1331. O. caryophyllacea Sm., nelkenduftende S. Kelchblättchen mehrnervig, halb so lang als die Kronröhre, vorne zusammenstossend oder zusammengewachsen; *Blumenkrone aus allmählich erweitertem Grunde glockig, Oberlippe* helmartig, *mit vorwärts gerichteten* (nicht abstehenden) *Lappen; Zipfel der Unterlippe eiförmig, fast gleich; Staubfäden dicht-behaart*, oberwärts nebst dem Griffel drüsig-behaart. ♃ Auf Galium schmarotzend, zerstreut. Juni. Juli. O. Galii Duby. O. Krausei, tubiflora, macrantha, citrina u. O. gilva A. Dietrich. Die Farbe der Blk. und der Narbe ändert vom hellsten Schwefelgelb bis zum dunkelsten Rothbraun.

* 1332. O. Epithymum DC., Quendel-S. Haare der Blumenkrone auf einem sehr kleinen Knötchen sitzend; *der mittlere Zipfel der Unterlippe doppelt so lang als die seitlichen; Staubfäden unterwärts zerstreut-behaart, an der Spitze nebst dem Griffel drüsig-behaart.* ♃ Auf Thymus Serpyllum

schmarotzend, bei Naumburg a. S., in Westfalen b. Brilon, im Rhein-, Main-, Nahe-, Mosel- und Saarthale, in Böhmen am Milleschauer u. im Bielathale bei Bilin, bei Baumgartenbrück unweit Potsdam. Juni. Juli. O. sparsiflora Wallr. Blk. gelblich, purpurroth überlaufen. Haare rostbraun; Narbe dunkelroth.

* 1333. O. Teucrii F. Schultz, Gamander-S. Kelchblättchen fast gleichförmig 2spaltig; *Blumenkrone röhrig-glockig, mit am Grunde senkrechtem, in der Mitte schwach-vertieftem Rücken, gegen das Ende wieder auswärts und etwas abwärts gebogen, Oberlippe ungetheilt,* Unterlippe in drei abgerundete Lappen getheilt; Staubfäden vom Grunde bis zur Mitte behaart; Griffel spärlich drüsig-behaart. ♃ Bisher nur bei Zweibrücken und in der Rheinprovinz auf Thymus Serpyllum bei Grevenmachern und Igel unweit Trier und einzeln auf den vulkanischen Bergen des Mayenfeldes bei Kruft und Mayen. Mai. Juni. Blk. dunkelroth, nach dem Grunde heller, fast dunkelviolett.

* † 1334. O. rubens Wallr., röthliche S. Kelchblätter breit-eiförmig oder ungleich-2spaltig; *Blumenkrone aus gekrümmtem Grunde röhrig-glockig, auf dem Rücken gerade, an der Spitze helmartig-abschüssig, Oberlippe* 2spaltig, *mit abstehenden Lappen; Staubfäden* in der Biegung der Blumenkrone eingefügt, vom Grunde bis zur Mitte *dicht-behaart.* ♃ Auf Medicago falcata u. sativa schmarotzend, zerstreut. Mai. Juni. O. Buekii Dietr. Blk. gelblich oder bräunlich; Narbe wachsgelb. Aendert ab: b) pallens A. Br. (O. Buekiana einiger Autoren, nicht Koch). Die ganze Pflanze hellgelb, so bei Frankfurt a. O., Oderberg.

* 1335. O. Picridis F. Schultz, Bitterkraut S. Kelchblättchen 1—2nervig, ungetheilt oder vorne mit einem Zahne versehen; Blumenkrone röhrig-glockig, auf dem Rücken gerade, an der Spitze vorwärts gekrümmt; Lippen stumpf-gezähnelt, *die obere ungetheilt*, am Seitenrande etwas abstehend; Staubgefässe vom Grunde bis über die Mitte *dicht-behaart; Narbenscheibe fast glatt, mit sehr kleinen und stumpfen Körnchen dicht bedeckt.* ⊙? Auf Picris hieracioides schmarotzend; bei Saargemünd, Zweibrücken und Igel oberhalb Trier, in Hannover am Knebel bei Hildesheim und am Hamberge und Kassebusch bei Salzgitter, bei Burg, Nikolausberg bei Würzburg, bei Leitmeritz nicht selten. Juni. Farben schmutzig-violett.

1336. O. loricata Rchb., gepanzerte S. *Kelchblättchen 3—5nervig, 2theilig,* so lang als die Kronröhre; *Blumenkrone röhrig-glockig, auf dem Rücken gerade,* an der Spitze vorwärts-gekrümmt, Oberlippe 2lappig, mit abstehenden Lappen; *Staubgefässe* kahl, am Grunde *spärlich-behaart.* ♃ An unbebauten Hügeln auf Artemisia campestris schmarotzend, selten. Westerberge bei Aschersleben, Spiegelsberge bei Halberstadt, zwischen Heimburg u. Elbingerode, bei Rübeland, bei Franken-

hausen, in Böhmen am Sperlingstein bei Tetschen. Juni. Blk. klein, hellgelb, mit dunkleren Streifen.

† 1337. O. elatior Sutt., hohe S. *Kelchblättchen mehrnervig, 2spaltig*, kürzer als die Kronröhre; *Blumenkrone fast glockig, stark-gekrümmt*, Oberlippe ausgerandet, schwach-zweilappig, gezähnelt, zurückgeschlagen, Lappen der dreispaltigen Unterlippe fast gleich gross, gezähnelt kraus; *Staubgefässe ungleich lang, überall behaart, die untersten Haare drüsentragend; Griffel drüsig-behaart.* ♃ Auf Centaurea Scabiosa schmarotzend. In Böhmen bei Leitmeritz, in Schlesien bei den Gypsgruben unweit Dirschel, am Tul bei Ustron, in Preussen bei Braunsberg und Warnicken, in Thüringen am Buchberge bei Rossleben, Röglitz bei Halle, Wrietzen, Schleswig, Stralsund, Frauenburg. Juni. O. stigmatodes Wimm. Stengel mit vielen Schuppen besetzt; die ganze Pflanze bräunlich oder gelblich; Narbe gelb, zuletzt goldgelb oder purpurroth.

Da Linné's O. major mehre Arten umfasst, namentlich O. elatior Sutt. und O. minor Sm., welche letztere auch in seiner Sammlung als O. major liegt, so kann dieser Name nicht vorangestellt werden.

† 1338. O. Kochii F. Schultz, Koch's S. *Kelchblättchen mehrnervig, 2spaltig*, kürzer als die Kronröhre; *Blumenkrone röhrig-glockig, auf dem Rücken fast gerade, sehr schwach-gekrümmt; Staubgefässe gleich lang, vom Grunde bis zur Mitte behaart*, sonst fast kahl; sonst wie vor., aber in allen Theilen schlanker, dünner und glatter. ♃ Auf Anthericum ramosum, Centaurea Scabiosa und andern Pflanzen schmarotzend, selten. An der Grabina bei Dzieckowitz (unweit Myslowitz, bei Kommotau, Karlstein und Prag. Juli. August. Die ganze Pflanze röthlich, Blüthen viel kleiner und weit lockerer stehend als bei voriger.

†† Blumenkrone mit enger Röhre.

* 1339. O. minor Sutton, kleine S. *Kelchblättchen mehrnervig*, aus eiförmigem Grunde plötzlich schmal-pfriemlich oder in 2 pfriemliche Zipfel gespalten; *Blumenkrone röhrig, sanft gekrümmt, Lippen stumpf-gezähnelt, aderig, wellig, Oberlippe 2lappig, vorwärts gerichtet; Staubfäden* kahl, *am Grunde zerstreut behaart.* ♃ Auf Trifolium pratense und T. medium schmarotzend. Rochusberg bei Bingen, bei Bonn, bei Osnabrück, in Thüringen bei Naumburg, Auleben, Rossleben, Ziegelrode und in der Nähe des Kyffhäusers. Juni. Narbe purpurroth oder lila.

* 1340. O. Hederae Dub., Epheu-S. Aehren meist länger als der Stengel; *Kelchblättchen mehrnervig*, elliptisch-eiförmig, plötzlich in eine oder zwei pfriemlich-fädliche Spitzen zusammengezogen; *Blumenkrone engröhrig, über der Mitte etwas zusammengezogen*, der Rücken bis zur Spitze gleichmässig

gebogen; *Lippen ungleich-stumpf-gezähnt, Oberlippe ausgerandet, mit aufwärts geschlagenen Lappen*, Zipfel der Unterlippe abstehend, spitz, der mittlere länger. ♃ Am Mittelrhein auf Epheu schmarotzend. Bei Bonn ziemlich häufig; namentlich an der alten Abteimauer bei Siegburg, an den Burgen Sternberg und Liebenfels, zu Bornhofen bei Boppard, zu Oberlahnstein, Ehrenbreitenstein und Burg Hammerstein bei Coblenz. Juni. Juli. Blk. mattgelb, mehr oder weniger violett geadert. Narben schön gelb.

* 1341. O. amethýstea Thuill., amethystfarbene S. *Kelchblättchen 3—6nervig; Blumenkrone röhrig, am Grunde plötzlich in ein Knie gebogen* und vorwärts gekrümmt, *Lippen* ungleich *spitzgezähnelt;* der mittlere Lappen der Unterlippe doppelt so gross als die seitlichen; sonst wie minor. ♃ Auf Eryngium campestre schmarotzend. Oberkassel bei Bonn, Rochusburg bei Bingen. Juni. Juli. Blk. weisslich oder lila mit purpurrothen Adern; Narbe braun oder rothbraun.

C. Staubgefässe in der Mitte der Röhre eingefügt.

1. Blüthen braun oder gelb.

† 1342. O. Cervariae Suard, Haarstrang-S. *Blumenkrone glockig-röhrig, über dem ganzen Rücken gleichmässig stark-gekrümmt; Lippen* ungleich-gezähnelt, *die obere abgerundet, ganz oder schwach ausgerandet, hervorgestreckt, etwas helmartig, die untere herabgebogen*, die Lappen rundlich, ganz, *der mittlere ein wenig grösser; Staubfäden kahl, am Grunde plötzlich verbreitet*, von ihrem Ursprunge eine behaarte Schwiele bis zum Blumenkrongrunde gehend; Griffel oberwärts schwach drüsig-behaart. ♃ Unbebaute Orte, auf Peucedanum Cervaria, Libanotis montana, angeblich auch auf Medicago sativa und Coronilla varia schmarotzend, im böhmischen Mittelgebirge, in Schlesien bei den Dirscheler Gypsgruben, bei Lossow unweit Frankfurt a. O., bei Guben, bei Allendorf in Hessen und angeblich am Ehrenbreitenstein bei Coblenz und bei Schengen an der Ober-Mosel. Juni. O. brachysepala und alsatica F. Schultz. O. Bartlingii Griseb. O. Buekiana Koch und O. Buekiana var. Thalheimii Aschrsn. O. Libanotidis einiger Autor., nicht Ruprecht. Die ganze Pflanze ist braungelb, die Blk. bisweilen auf dem Rücken violett-bereift.

2. Blüthen bläulich.

* 1343. O. coerulescens Stephan, bläuliche S. Kelchblättchen ungetheilt oder 2spaltig; Blumenkrone röhrig, *Röhre gekrümmt, unterwärts eiförmig, über dem Fruchtknoten eingeschnürt;* Zipfel der Unterlippe vertieft; Staubfäden wie bei loricata. ♃ Auf Artemisia campestris schmarotzend. Auf der Westerplatte bei Danzig jetzt sehr selten, bei Brodden, Mewe und Dirschau, bei Graudenz häufig, in Böhmen bei Weisswasser und Czernosek. Aug. Blk. blau, klein.

**433. Phelipaea C. A. Mey.** (Hanftod XIV, 2. n. 415).

*† 1344. P. coerulea C. A. Mey., blauer H. *Stengel einfach;* Kelch mit fünf lanzettlichen spitzen Zähnen; Blumenkrone röhrig, *Zipfel der Lippen spitz, flach; Staubbeutel kahl* oder am Grunde ein wenig weichhaarig. ♃ Meist auf Achillea Millefolium schmarotzend, zerstreut. Juni. Juli. Orobanche coerulea Vill. Blk. amethystfarben, Narbe weisslich-gelb. H. 0,15—0,50.

* 1345. P. arenaria Walpers, Sand-H. Kelch mit 5 pfriemlichen Zähnen; *Zipfel der Lippen stumpf*, am Rande zurückgebogen; *Naht der Staubbeutel wollig-behaart;* sonst w. v. ♃ Auf Artemisia camp. schmarotzend, zerstreut. Juli. Orobanche arenaria Borkh. Blk. amethystfarben. H 0,30—0,50.

*† 1346. P. ramosa C. A. Mey., ästiger H. Hanfblume. *Stengel ästig;* Kelch mit 4 eiförmig-3eckigen Zähnen; *Staubbeutel kahl.* ⊙ Auf Tabak, Nachtschatten und besonders auf Hanf schmarotzend, zerstreut. Juni — August. Orobanche ramosa L. Blk. klein, weiss oder bläulich. Stengel 0,10—0,30 hoch, bläulich, verblüht gelblich.

## LXXIII. Familie. LABIATEN Juss. *Lippenblüthler.*

Mit Ausnahme von Lycopus und Salvia, welche bei Linné in der II. Kl. 1. Ordn. stehen, gehören die Mitglieder dieser Familie in die XIV. Kl. 1. Ordn.

1. Gruppe. Ocymoideen Benth. Blumenkrone 2lippig; Staubgefässe 4. abwärtsgeneigt; Staubbeutel nierenförmig. einfächerig, mit einer halbkreisförmigen Spalte sich öffnend, zuletzt flach-ausgebreitet.

### 434. Lavándula L. Lavendel (n. 387).

1347. L. officinalis Chaix, Lavandel, Spike. Kurzhaarig; Blätter linealisch oder länglich-linealisch, am Rande zurückgerollt, in der Jugend filzig-grau, zuletzt grün, unterseits drüsig-punktirt; Aehre unterbrochen; Deckblätter trockenhäutig, rauten-eiförmig, lang-zugespitzt; die obersten kürzer als der drüsig-punktirte Kelch. ♄ In Südeuropa einheimisch, im Gebiete häufig in Gärten gezogen und in alten Berggärten bisweilen verwildert, früher auch auf dem Lavendelberg bei Kreuznach. Juli bis Herbst. L. Spica var. a. L. L. angustifolia Ehrh. L. vera DC. Blk. blau. H. 0,30—0,60. OFF. flor. Lavandulae.

2. Gruppe. Menthoideen Benth. Blumenkrone fast glockig oder trichterförmig mit 4 fast gleich grossen Saumzipfeln; Staubfäden von einander entfernt, gerade.

### 435. Elssholzia Willd. Elssholzie (n. 405).

1348. E. Patrini Grcke., kammartige E. Blätter gestielt, eiförmig oder länglich, beiderseits verschmälert; Deck-

blätter breiteiförmig, gewimpert, einseitswendig; Quirle genähert einseitswendig. ⊙ Bebaute Orte, bei Hamburg, Jever, Stettin Lebbin auf Wollin, Posen und sonst bisweilen verwildert Juli. August. E. cristata Willd. (1790). Mentha Patrin Lepech. (1783). Blk. rosenroth. H. 0,30—0,50.

## 436. Mentha L. Minze (nicht Münze) (n. 404).

A. Kelchschlund unbehaart.

a. Blüthenquirle endständig, ährenartig verlängert.

* 1349. M. rotundifolia L., rundblättrige M. *Blätter sitzend, rundlich-eiförmig*, gekerbt-gesägt, oberseits runzelig unterseits weiss-filzig; *Aehren linealisch-walzlich;* Deckblätter lanzettlich; *Fruchtkelch kugelig-bauchig*, mit lanzettlich-pfriemlichen, *zuletzt zusammenneigenden Zähnen.* ♃ Gräben, Sümpfe selten. Im Rhein-, Main-, Nahe-, Mosel-, Saar- und Ruhrthale bei Spaa, selten bei Halle a. S., bei Leipzig, in Thüringen im Schwarzburger Thale und am Saalufer bei Walsburg. Juli bis Octbr. Blk. hellviolett oder lila, wie an den folg. H. 0,30—0,60

*† 1350. M. silvestris L., Wald-M. *Blätter fast sitzend, eiförmig oder lanzettlich*, gesägt-gezähnt; *Aehren linealisch-walzlich*, Deckblätter linealisch-pfriemlich; *Fruchtkelch bauchig, oberwärts eingeschnürt*, mit linealisch-pfriemlichen *zuletzt gegeneinander geneigten Zähnen.* ♃ Gräben, Ufer feuchte Orte, zerstreut. Juli. August. H. 0,30—0,75. Der Filz an dem Stengel und den Blättern ist meist locker und dicker aber auch angedrückt und weisslich (M. nemorosa Willd als Art) und ausserdem ändert die Pflanze ab: b) undulata Willd. (als Art). Blätter meist kürzer, am Rande wellenförmig und eingeschnitten gezähnt. c) viridis Auct. (ob auch L.? Stengel kahl oder etwas behaart; Blätter kahl oder unterseits auf den Nerven zerstreut-behaart. d) crispata Schrad. (als Art). Blätter kahl, blasig-runzelig, eingeschnitten-gesägt, so am Harze bei Rübeland und Ballenstedt und häufiger zum arzneilichen Gebrauche gebaut.

*† 1351. M. nepetoides Lej., dickährige M. *Blätter gestielt, eiförmig*, gesägt; *Aehren länglich-walzlich;* obere Deckblätter linealisch-pfriemlich; *Kelchzähne* linealisch-borstenförmig, *zur Fruchtzeit gerade vorgestreckt.* ♃ Gräben, Ufer, zerstreut. Juli. August. M. aquatica-silvestris G. Mey. Blätter der M. aquat. und Aehren der M. silvestris, aber dicker.

b. Blüthenquirle endständig-kopfig und blattwinkelständig.

*† 1352. M. aquatica L., Wasser-M. *Blätter gestielt, eiförmig*, gesägt; Kelchzähne 3eckig-pfriemlich; *Kelchröhre gefurcht.* ♃ Ufer, Gräben, Sümpfe, gemein. Juli. August Blüthen in einem endständigen, rundlichen Köpfchen, unte

welchem keine oder nur ein Paar entfernte Blüthenquirle stehen. H. 0,30—1,00.

*† 1353. M. gentilis L., Wiesen-M. Blätter elliptisch, an beiden Enden spitz, gesägt, *Sägezähne zugespitzt, vorwärts gerichtet; Quirle sämmtlich-entfernt*, kugelig; Kelch trichterförmig, *mit 3eckig-lanzettlichen, zugespitzten*, gerade vorgestreckten Zähnen. ♃ Gräben, Bäche, Felder, zerstreut. Juli. Aug. Aendert ab: b) sativa L. (als Art). Kelchzähne dreieckig-lanzettlich, zugespitzt. H. 0,30—1,00.

*† 1354. M. arvensis L., Feld-M. *Blätter gestielt*, eiförmig oder elliptisch, gesägt; *Blüthen in blattwinkelständigen, entfernt stehenden oder oberwärts genäherten Quirlen;* Kelch glockig oder länglich, *Kelchzähne 3eckig-eiförmig, so lang als breit,* gerade vorgestreckt. ♃ Feuchte Aecker, Gräben, Ufer, gemein. Juli. August. H. 0,15—0,50.

Mentha piperita L. (Pfefferminze), mit gestielten, länglichen Blättern, länglichen Aehren und gefurchter Kelchröhre, wird mit M. crispa L., einer Abart von M. aquatica, hin und wieder zum arzneilichen Gebrauche gebaut.

B Kelchschlund durch einen Haarkranz geschlossen.

*† 1355. M. Pulegium L., Polei. Blätter gestielt, elliptisch, stumpf, schwach-gezähnt; Blüthen in blattwinkelständigen, kugeligen Quirlen; Kelch röhrig, die oberen drei Zähne zurückgekrümmt. ♃ Ufer, feuchte Wiesen, zerstreut, fehlt im nordöstlichen Gebiete. Juli. August. Pulegium vulgare Mill. H. 0,15—0,30. OBS. herba Pulegii.

## 437. Lycopus L. Wolfstrapp (II, 1. u. 13).

*† 1356. L. europaeus L., gemeiner W. *Blätter* gestielt, *eiförmig-länglich*, grob-eingeschnitten-gezähnt, *am Grunde fiederspaltig; unfruchtbare Staubgefässe fehlend;* Mittellappen der Lippe breiter als die seitlichen; Nüsschen 3- oder 4kantig. ♃ Gräben, Teiche, Bäche, gemein. Juli. Aug. Blk. klein, weiss, inwendig mit purpurrothen Punkten, wie bei dem folg. H. 0,30—1,00.

1357. L. exaltatus L. fil., hoher W. *Blätter* gestielt, *untere im Umrisse breit-eiförmig, obere lanzettlich, alle bis auf den Mittelnerven fiederspaltig; unfruchtbare Staubgefässe fadenförmig, kopfförmig;* Lappen der Lippe einander gleich; Nüsschen zusammengedrückt, berandet. ♃ Gräben, Ufer, sehr selten, nur an der Vereinigung des Rheines und Maines bei Bischofsheim, am Elbufer im nördlichen Böhmen, bei Pillnitz unweit Dresden und in der Kreuzhorst bei Schönebeck unweit Magdeburg. Juli. August. H. 0,60—1,25.

3. Gruppe. Monardeen Benth. Blumenkrone 2lippig; zwei fruchtbare un der Oberlippe der Blumenkrone gleichlaufende Staubfäden

## 438. Sálvia L. Salvei (II, 1. n. 14).

A. Stengel am Grunde holzig; Aeste und jüngere Blätter graufilzig.

1358. S. officinalis L., gebräuchlicher S. Blätter la zettlich, runzelig; *Deckblätter hinfällig; Kelchzähne in ei dornige Granne endigend;* Kronröhre inwendig mit eine Haarkranze. ♄ In Südeuropa einheimisch, bei uns in Gärt gebaut und in alten Weinbergen bisweilen verwildert. Ju Juli. Blk. violett. H. 0,50—1,00. OFF. folia Salviae.

B. Stengel krautartig.

† 1359. S. glutinosa L., klebriger S. Stengel obe wärts nebst den Deckblättern und Kelchen drüsig-zottig, kle rig; *Blätter herz-spiessförmig*, grob-gesägt, *obere lang-zug spitzt.* ♃ Bergabhänge, lichte Wälder, gern an Bächen, n in Schlesien auf der Landecke bei Hultschin, im Niedeck Schlage bei Ustron, bei Carlsbrunn, N. Langenau bei Habe schwerdt, häufig bei Teschen und Kl. Gorzitz, zumal an d waldigen Ufern der Olsa, im oberen Lobnitzthal und bei O wiencim in Galizien unmittelbar an der preussischen Grenz Juni. Juli. Blk. schwefelgelb, braun punktirt. H. 1,00—1,2

1360. S. Aethiopis L., ungarischer S. *Blätter* herz-e förmig, grob-gekerbt, buchtig oder lappig, sehr runzelig, *neb dem Kelche weisswollig; Kelchzähne lang dornig-begrannt.* ( Unbebaute Orte, Felsen, sehr selten, nur auf dem Bielstein i Höllenthal am Fusse des Meissners in Hessen, zwar schon se langer Zeit dort beobachtet, aber kaum ursprünglich einhe misch. Juni. Juli. Blk. weiss. H. 0,60—1,00.

1361. S. Sclarea L., Muskateller-S. *Stengel zotti oberwärts drüsig-behaart;* Blätter eiförmig, doppelt-gekerb fast filzig, untere herzförmig, runzelig; *Deckblätter* breit-eifö mig, haarspitzig, *häutig, farbig*, länger als der Kelch; Blüthe quirle 6blüthig; *Kelchzähne eiförmig, spitz, lang-dornig-b grannt.* ⊙ Grasige Hügel, Wege. Bei Verviers, Kreuznac und Warburg in Westfalen verwildert. Juni. Juli. Blk. hel bläulich, Deckblätter rosenroth.

*† 1362. S. pratensis L., Wiesen-S. *Stengel oberwär nebst den Deckblättern, Kelchen und Blumenkronen klebri behaart;* Blätter eiförmig, doppelt-gekerbt, ungetheilt oder lappig, runzelig, unterseits weichhaarig, untere herzförmig, g stielt; *Deckblätter krautig*, kürzer als der Kelch; Blüthenquir meist 6blüthig. ♃ Trockene Wiesen, Weinberge, zerstreu Mai—Juli. Blk blau, roth oder weiss. H. 0,60.

1363. S. silvestris L., Wald-S. *Stengel* reichblättri *nebst den Blättern unterseits und dem Kelche grau-weichha rig;* untere Blätter gestielt, doppelt-gekerbt, obere kleine

sitzend; *Deckblätter farbig;* Blüthenquirle meist 6blüthig. ♃ Wegränder, Raine, Hügel, zerstreut. In Böhmen z. B. bei Prag und Teplitz, in Sachsen nur um Dresden, in Thüringen und namentlich um Halle a. S. bis Bernburg und Magdeburg, Offenbach und Höchst bei Frankfurt a. M., bei Würzburg häufig, angeblich auch zwischen Aachen und Limburg; bisweilen mit fremdem Samen eingeführt, so z. B. bei Schweidnitz, Stettin. Juli. August. Blk. violett oder rosenroth. H 0,30—0,60. Aendert mit grünlich-weissen Deckblättern und weisser Blumenkrone ab und b) nemorosa L. (als Art). Haare am Stengel länger, abstehend.

*† 1364. S. verticillata L., wirtelförmiger S. Blätter fast 3eckig-herzförmig, ungleich-gekerbt-gesägt; Blattstiele der unteren Blätter geöhrelt; *Blüthenquirle reichblüthig, fast kugelig,* getrennt. ♃ Hügel, Raine, Wege. In Preussen nur im Weichselgebiete bei Thorn im Treposchen Wäldchen, Graudenz, Marienwerder, Danzig bei Heubude, in Posen (auch bei Bromberg), Schlesien, Böhmen (z. B. bei Teplitz häufig). Sachsen (Dohna und Maxen) und Thüringen, bei Würzburg; ausserdem bisweilen verwildert, so an mehren Orten der Provinz Sachsen, in Hannover, bei Frankfurt a. M., Stettin u. a. O. Juli. August. Blk. violett. H. 0,30—0,60.

4. Gruppe. Satureineen Benth. Blumenkrone fast 2lippig. Staubfäden 4, von einander entfernt, oben auseinandergehend oder zusammenneigend, mit breitem Mittelbande zwischen den getrennten Staubbeuteln.

## 439. Oríganum L. Dost (n. 412).

*† 1365. O. vulgare L., gemeiner D. *Blätter eiförmig, spitz,* fast kahl; *Kelch 5zähnig.* ♃ Waldränder, Raine, sonnige Hügel, nicht selten. Juli—Octob. Blk. purpurroth oder weiss. H. 0,30—0,50. OBS. herba et flores Origani vulg.

1366. O. Majorána L., Mairan. *Blätter* gestielt, *elliptisch, stumpf,* beiderseits graufilzig; *Kelch halbirt, zahnlos.* ⨀ und ♃ Stammt aus Nordafrika, jetzt zum Küchengebrauche häufig gebaut. Juli. August. Blk. röthlich-weiss. H. 0,30—0,50. OFF. herba Majoranae.

## 440. Thymus L. Quendel (n. 408).

*† 1367. T. Serpyllum L., Feld-Q. Stengel niederliegend; Blätter linealisch oder rundlich-elliptisch, flach; Blüthenquirle kopfig oder traubig; Oberlippe der Blumenkrone ausgerandet, eiförmig, fast viereckig. ♄ Hügel, Triften, Waldränder, gemein. Juli—October. Blk. purpurroth. Aendert vielfach ab, besonders a) Chamaedrys Fr. Stengel 2reihig-behaart, und zwar nebst den Blättern zugleich rauhhaarig: T. lanuginosus Schk. b) pulegioides Lang.

Stengel 2reihig-behaart; Blätter rundlich-eiförmig, nebst den Kelche kahl; Blüthen sehr gross, so in den Sudeten; c) angustifolius Pers. Stengel überall gleichförmig behaart; Blätter meist linealisch-länglich, aber auch elliptisch oder verkehrt-eiförmig; d) pannonicus All. Blätter meist länglich oder lanzettlich, nach dem Grunde verschmälert, zuweilen auch linealisch, sonst wie c. OFF. herba Serpylli.

Th. vulgaris L., Thymian, in Südeuropa einheimisch, wird bei uns nur in Gärten gezogen.

### 441. Saturéja L. Kölle, Pfefferkraut (n. 411).

1368. S. hortensis L., Garten-K. Stengel sehr ästig; Blätter linealisch-lanzettlich, spitz; Ebensträusschen blattwinkelständig, meist 5blüthig. ⊙ Stammt aus Südeuropa, wird jetzt zum Küchengebrauche häufig gebaut. Juli bis October. Blk. lila oder weiss, im Schlunde roth-punktirt. H. 0,15—0,30.

### 442. Calamintha Mnch. Calaminthe (n. 409).

*† 1369. C. Acinos Clairv., Feld-C. Stengel aufrecht, mit aufstrebenden Aesten; Blätter eiförmig, gesägt; *Quirle 6blüthig*, *Blüthenstiele ungetheilt;* Fruchtkelch durch die anliegenden Zähne geschlossen. ♃ Triften, Berge, trockene Aecker- und Wegränder, nicht selten. Mai—October. Thymus Acinos L. Acinos thymoides Mnch. Melissa Acinos Benth. Blk. hellviolett. H. 0,15—0,50.

* 1370. C. officinalis Mnch., gebräuchliche C. Blätter eiförmig, stumpf, angedrückt-gesägt; *Quirle ebensträussig; Blüthenstiele gabelspaltig*, 3—5blüthig; Nüsse rundlich, braun. ♃ Wälder, Bergabhänge. In der Rheinprovinz durch den ganzen gebirgigen Theil, im Mainthale, bei Luxemburg und Spaa; in Thüringen am Dornburger Schlossberge und bei Magdala wohl nur ausgesäet. Juli. August. Melissa Calamintha L. Blk. purpurroth. H. 0,30—0,60.

### 443. Clinopódium L. Wirbeldost (n. 410).

*† 1371. C. vulgare L., gemeiner W. Stengel aufrecht, zottig; Blätter eiförmig; Quirle reichblüthig. ♃ Wälder, Hecken, häufig. Juli. August. Calamintha Clinopodium Spenner. Melissa Clinopod. Benth. Blk. purpurroth. H. 0,30—0,60.

5. Gruppe. Melissineen Benth. Staubbeutelfächer an der Spitze zusammengewachsen, am Grunde später auseinandergehend oder von Anfang an beide in einer Linie fast wagerecht aufliegend und beide mit einer gemeinschaftlichen Ritze aufspringend; sonst wie vorige.

## 444. Melíssa L. Melisse (n. 407).

1372. M. officinalis L., gebräuchliche M. Stengel aufrecht, ästig; Blätter eiförmig, gekerbt-gesägt, untere am Grunde fast herzförmig; Quirle halbirt, einseitswendig. ♃ Aus Südeuropa stammend, jetzt häufig in Gärten unter dem Namen *Citronenmelisse* gebaut. Juli. August. Blk. weiss. H. 0,60—1,25. OFF. folia Melissae.

## 445. Hyssópus L. Ysop (n. 406).

1373. H. officinalis L., gebräuchlicher Y. Blätter schmal-lanzettlich, ganzrandig; Blüthen quirlig-traubig, einseitswendig. ♄ Stammt aus Süddeutschland, jetzt auf Mauern und an steinigen Orten bisweilen verwildert. Juli. August. Blk. dunkelblau, seltener weiss. H. 0,30—0,50. OBS. herba Hyssopi.

6. Gruppe. Nepeteen Benth. Blumenkrone 2lippig; Staubfäden 4, unter der Oberlippe gleichlaufend, obere länger; Kelchzähne zuletzt abstehend oder zusammenneigend.

## 446. Népeta L. Katzenkraut (n. 397).

*† 1374. N. Catária L., gemeines K. Katzenmelisse. *Blätter eiförmig oder herz-eiförmig, spitz, unterseits graufilzig;* Kelchzähne pfriemlich-stachelspitzig; *Nüsse glatt und kahl.* ♃ Schutt, Zäune, Dörfer, zerstreut. Juni—August. Blk. weiss oder röthlich. H. 0,60—1,25.

† 1375. N. nuda L., nacktes K. *Blätter länglich, beiderseits kahl;* Kelchzähne linealisch, spitzlich; *Nüsse knötig-rauh, an der Spitze behaart.* ♃ Wüste Hügel, Dörfer, selten. In Böhmen bei Raudnitz, Bilin, Saaz, in Schlesien bei Oppeln, Ratibor, Leobschütz, in Thüringen bei Erfurt am Schlosse Gleichen; bei Benzingerode am nördlichen Harze; an der Hüneburg bei Eisleben seit vielen Jahren nicht wieder gefunden. Juni. Juli. Blk. weiss. H. 0,60—1,00. Aendert ab: b) pannonica Jacq. Blk. hellviolett, dunkler punktirt.

## 447. Glechóma L. Gundelrebe (n. 398).

*† 1376. G. hederacea L., epheublättrige G. Stengel kriechend; Blätter gekerbt, nierenförmig, obere fast herzförmig; Quirle 6blüthig. ♃ Feuchte Gebüsche, Zäune, Wiesen, gemein. April—Juni. Nepeta Glechoma Benth. Blk. hellviolett. Stengel 0,15—0,60. OBS. herba Hederae terrestris.

### 448. **Dracocéphalum L.** Drachenkopf (n. 401).

a. Staubbeutel kahl; Quirle blattwinkelständig.

1377. D. Moldavica L., türkischer D. *Blätter lanzettlich, stumpf-tief-gesägt,* an der Spitze stumpf und ganzrandig. ⊙ Im südöstlichen Europa einheimisch, im Gebiete bisweilen als Küchengewächs gebaut. Juli. August. Blk. violett oder weiss. H. 0,30—0,60.

b. Staubbeutel wollig; Quirle ährig.

1378. D. Ruyschiana L., Ruysch' D. *Blätter linealisch-lanzettlich, ungetheilt, ganzrandig.* ♃ Wälder, sehr selten. Bei Oranienbaum unweit Dessau, Grosslangheimer Wald bei Kitzingen (nicht Kissingen) unweit Würzburg und angeblich bei Grafenrheinfeld unweit Schweinfurt, häufiger in Ostpreussen in der Ogonschen Heide, Johannisburgscher und Gilgenburgscher Forst, Ramucker Forst und Stadtwald bei Allenstein, Siewken bei Lötzen, Lyck, Soldau, Willenberg bei den Kutzberger Anhöhen, Moltainen bei Gerdauen, Heilsberg auf dem Kreuzberge, Eichmedien bei Rastenburg und bei Wehlau, in Westpreussen bei Thorn im Walde bei Barbarka und früher auf dem linken Weichselufer bei Marienwerder in der Münsterwalder Schonung nach Kl.-Krug hin; in Posen bei Neu-Brandhaus unweit Filehne. Juli. August. Blk violett. H. 0,30—0,60.

1379. D. austriacum L., österreichischer D. *Blätter gefiedert-5theilig,* mit linealischen, stumpfen Zipfeln, die ast- und blüthenständigen 3theilig. ♃ Felsige Orte, nur in Böhmen bei Karlstein und Hluboczep unweit Prag. Mai. Juni. Blk. violett. H. 0,30—0,60.

Dracocephalum thymiflorum L. wurde auf einem Kleeacker bei Königsberg in Preussen, in Pommern, sowie in Schleswig mit fremdem Samen eingeführt gefunden.

7. Gruppe. Stachydeen Benth. Untere Staubfäden länger; Kelchzähne zuletzt abstehend; sonst wie vor.

### 449. **Melíttis L.** Biensauge (n. 399).

† 1380. M. Melissophyllum L., melissenblättrige B. Blätter herz-eiförmig, stumpf-gesägt; Blüthen einzeln oder zu 2 und 3 in den Blattwinkeln; Kelch weit-glockig. ♃ Bergige Laubwälder, in Mitteldeutschland zerstreut, in Norddeutschland sehr selten. Mai. Juni. Blk. gross, purpurroth oder einfarbig, weiss oder gescheckt. H. 0,25—0,50.

### 450. **Lamium L.** Taubnessel (n. 391).

A. Kronröhre gerade oder b. L. purpureum schwach-gekrümmt.

*† 1381. L. amplexicaule L., stengelumfassende T. Blätter ungleich-stumpf-gekerbt, untere herz-eiförmig oder

rundlich, gestielt, *obere sitzend, stengelumfassend; Kelchzähne vor und nach dem Blühen zusammenschliessend.* ⊙ Bebauter Boden, Aecker, nicht selten. März — October. Blk. purpurroth, wie die beiden folg. Die Blumenkrone entwickelt sich öfter nicht vollständig, sondern bleibt im Kelche. Stengel 0,15—0,30 lang.

1382. L. intermedium Fr., mittlere T. *Obere Blätter nieren-herzförmig, oberste* sehr kurzgestielt, *mit verbreitertem Blattstiele; Kelchzähne nach dem Verblühen abstehend*, sonst w. v. ⊙ Bebaute Orte, selten. Varel in Oldenburg, Neukloster bei Stade, Ottensen bei Hamburg, Mecklenburg und in Preussen bei Rosenau und Waldau unweit Königsberg, bei Kreuzburg, Tilsit und Lyck. März—October. L. purpureo-amplexicaule G. Mey. H. 0,08—0,30.

1383. L. hybridum Vill. (1786), eingeschnittene T. *Blätter ungleich-eingeschnitten-gekerbt*, untere herz-eiförmig oder rundlich, gestielt, *obere ei-, fast rautenförmig*, kurz-gestielt *mit verbreitertem Blattstiele; Kelchzähne nach dem Verblühen abstehend.* ⊙ Bebaute Orte, selten. Westfalen, Lippe, Oldenburg, Hannover, Mecklenburg, Schleswig, in Preussen zerstreut, z. B. bei Königsberg bei der neuen Bleiche, Waldau, Tilsit, Kreuzburg, Heiligenbeil, Darkehmen, Imionken. März bis October. L. dissectum With. (1787). L. incisum Willd. (1800). L. guestphalicum Weihe (1822.) L. amplexicaule-purpureum G. Mey. H. 0,15—0,30.

*† 1384. L. purpureum L., purpurrothe T. *Blätter ei-herzförmig, ungleich-gekerbt-gesägt*, gestielt; *Kronröhre* schwach-gekrümmt, an der Einschnürung inwendig *mit einer Haarleiste.* ⊙ Aecker, Brach- und Gartenland, gemein. März bis October. Blk. purpurroth. H. 0,10—0,20. Uebelriechend. Aendert ab: b) decipiens Sonder. Blätter ungleich-eingeschnitten-gekerbt, fast wie bei L. incisum, so bei Hamburg, in Mecklenburg, bei Breslau.

B. Kronröhre über dem Grunde deutlich gekrümmt.

*† 1385. L. maculatum L., gefleckte T. Blätter ei-herzförmig, zugespitzt, ungleich-gesägt; *Kronröhre unter der Erweiterung quer-zusammengeschnürt und inwendig mit einer querlaufenden Haarleiste;* Rand des Schlundes *mit einem pfriemlichen Zahn* auf jeder Seite. ♃ Schattige Wälder, feuchte Gebüsche. April—October. Blk. purpurroth, Unterlippe lila, purpurn gefleckt. H. 0,30—1,00. Blätter meist ungefleckt. Eine Abänderung mit milchweisser Blumenkrone wurde bei Ilfeld, Sondershausen, Rudolstadt, Barby, Gardel unweit Gleiwitz in Schlesien, bei Dassow in Mecklenburg u. a. O. beobachtet.

*† 1386. L. album L., weisse T. Kronröhre unter der *schiefen* Kerbe zusammengeschnürt und inwendig mit einer

*schiefen* Haarleiste; *Rand des Schlundes mit 3 kleinen Zähnchen und einem grösseren, pfriemlichen Zahne* auf jeder Seite; Blätter wie bei purp. ♃ Zäune, Wege, Grasplätze, gemein. April—October. Blk. weiss. H. 0,30—0,60. OBS. flores Lamii sive Urticae mortuae.

### 451. Galeóbdolon Huds. Goldnessel (n. 392).

*† 1387. G. luteum Huds., gelbe G. Stengel mit kriechenden Ausläufern; Blätter herz-eiförmig; Quirle meist 6blüthig. ♃ Feuchte Wälder, Hecken, meist nicht selten. Mai. Juni. Galeopsis Galeobdolon L. Lamium Galeobdolon Crntz. Blk. gelb. H. 0,15—0,50. Aendert mit grösseren lanzettlichen obern Blättern ab: G. vulgare b. montanum Pers., so in Schlesien und der Oberlausitz.

### 452. Galeópsis L. Daun (n. 386).

A. Stengel mit weichen, abwärts angedrückten Haaren besetzt, unter den Gelenken nicht verdickt.

*† 1388. G. Ládanum L., Acker-D. *Blätter lanzettlich oder länglich-lanzettlich;* Oberlippe schwach-gezähnelt. ☉ Unter der Saat, häufig. Juli—October. Blk. purpurroth. H. 0,15—0,50. Aendert ab: a) latifolia Hoffm. Blätter länglich-lanzettlich, gleichförmig-gesägt; Kelche grünlich, rauhhaarig; b) angustifolia Ehrh. Blätter linealisch-lanzettlich, entfernt-gezähnt; Kelche grauzottig, so nur in Mitteldeutschland. Beide Formen kommen mit grösseren und kleineren Blüthen vor.

* 1389. G. ochroleuca Lmk., gelblich-weisser D. *Stengelständige Blätter eiförmig, astständige ei-lanzettförmig;* Oberlippe eingeschnitten-gezähnelt. ☉ Aecker, sehr zerstreut, nur im westlichen und nordwestlichen Gebiete, sonst bisweilen verschleppt. Juli—Sept. G. grandiflora Rth. Blk. gelblich-weiss. H. 0,10—0,25. OFF. herba Galeopsidis.

B. Stengel steifhaarig, unter den Gelenken verdickt.

*† 1390. G. Tetrăhit L., gemeiner D., Hanfnessel. Blätter länglich-eiförmig, zugespitzt; *Kronröhre so lang oder kürzer als der Kelch*; *Mittelzipfel der Unterlippe fast 4eckig, flach.* ☉ Aecker, Wege, Zäune, Gebüsche, häufig. Juli. August. Blk. roth oder weisslich, mit gelbem, rothgeflecktem Hofe am Grunde der Unterlippe. H. 0,30—0,60.

*† 1391. G. bifida Boenngh., ausgerandeter D. *Mittelzipfel der Unterlippe länglich, meist ausgerandet, später am Rande zurückgerollt;* sonst w. v. ☉ Aecker, Gräben, Gebüsche, nicht selten. Juli. August. Blk. klein, fleischroth mit 2 gelblichen Flecken am Schlunde, der Mittelzipfel der Unterlippe violett-braunroth, mit weisslichem Rande. H. 0,15—0,60.

*† 1392. G. versícolor Curt., bunter D. Blätter länglich-eiförmig, zugespitzt; *Kronröhre doppelt so lang* (sehr selten kaum länger) *als der Kelch;* Mittelzipfel der Unterlippe rundlich-4eckig, flach, klein-gekerbt. ☉ Aecker, Zäune, feuchte Wälder, Bäche, Quadersandstein, zerstreut, am häufigsten in Norddeutschland. Juli. August. G. cannabina Rth. Blk. gross, schwefelgelb, Unterlippe am Grunde citronengelb, die seitenständigen Zipfel von der Mitte an weiss, der mittlere violett-weisslich berandet. H. bis 1,50.

† 1393. G. pubescens Bess., weichhaariger D. *Stengel mit abwärts angedrückten, weichen Haaren bedeckt und unter den Gelenken steifhaarig; Kronröhre länger als der Kelch;* Blätter breit-eiförmig, zugespitzt, untere fast herzförmig. ☉ Aecker, Wege, zerstreut und nur im östlichen Gebietstheile. Juli. August. G. Walterina Schldl. Blk. purpurroth, kleiner als an voriger. Röhre weisslich, oberwärts bräunlich-gelb, selten die ganze Blk. gelblich-weiss. H. 0,30—1,00.

## 453. Stáchys L. Ziest (n. 393).

A. Quirle reichblüthig; Deckblätter so lang oder halb so lang als der Kelch.

*† 1394. S. germanica L., deutscher Z. *Stengel dicht-wollig-zottig; Blätter* herz-eiförmig, *wollig-filzig*, obere sitzend, lanzettlich; Kelchzähne zugespitzt, stachelspitzig. ⊙ Sonnige Anhöhen, unbebaute, meist kalkhaltige Stellen, Dörfer, zerstreut. Juli. August. Blk. hellpurpurroth. H. 0,60—1,25.

*† 1395. S. alpina L., Gebirgs-Z. *Stengel rauhhaarig, oberwärts drüsig-behaart;* Blätter herz-eiförmig, spitz; Kelchzähne stumpflich, stachelspitzig. ♃ Gebirgswälder, selten. In Schlesien: Zobtenberg, hohe Mense, Glatzer Schneeberg, im Riesengrunde des Riesengebirges, im mährischen Gesenke am Leiterberge, Brünnelheide, Altvater und Kessel, auf dem Chelm und am Tul bei Ustron, bei Teschen und Friedeck; in Hannover bei Hildesheim, Schwöbber und Göttingen, bei Herborn und Dillenburg in Nassau, in Hessen bei Marburg, am Braunsberge bei Kassel, in der Struth bei Rothenburg, bei Helmers und Asbach, im östlichen und südlichen Theile Westfalens, in der Rheinprovinz bei Coblenz, im Sauerthale bei Trier und in der Eifel; im Erzgebirge bei Osseg und angeblich auf dem Blösslingberg und am Wölfling bei Abertham. Juli. August. Blk. dunkelpurpurroth. H. 0,60—1,00.

B. Quirle meist armblüthig; Deckblätter sehr klein; Blumenkrone roth.

*† 1396. S. silvatica L., Wald-Z. *Unterirdische Ausläufer an der Spitze gleich dick; Stengel* rauhhaarig, *oberwärts ästig, drüsig-behaart; Blätter lang-gestielt, breit-herz-eiförmig, zugespitzt*, gesägt, rauhhaarig; Quirle 6blüthig,

Kelchzähne pfriemlich, stachelspitzig; Blumenkrone doppelt so lang als der Kelch. ♃ Feuchte Wälder, Gebüsche, häufig. Juni—August. H. 0,30—0,60.

* 1396+1397. S. palustri-silvatica Schiede. *Unterirdische Ausläufer an der Spitze keulenförmig-verdickt oder gleich dick;* Stengel steifhaarig; *Blätter gestielt, aus herzförmigem Grunde lanzettlich oder ei-lanzettlich;* sonst w. v. ♃ Feuchte Wälder, sehr zerstreut. Juli. August. S. ambigua Sm. Nähert sich bald der einen, bald der andern der Stammpflanzen.

*† 1397. S. palustris L., Sumpf-Z. *Unterirdische Ausläufer an der Spitze keulenförmig-verdickt*; Stengel steif- oder kurzhaarig; *Blätter aus herzförmigem Grunde lanzettlich, spitz*, gekerbt-gesägt, weichhaarig, *untere kurz gestielt, obere halbstengelumfassend;* Quirle 6—12blüthig; sonst wie silvatica. ♃ Ufer, sumpfige Wiesen, feuchte Aecker, häufig. Juli. August. H. 0,30—0,60.

*† 1398. S. arvensis L., Feld-Z. Stengel steifhaarig, mit aufstrebenden Aesten; *Blätter gestielt, herz-eiförmig, stumpf*, schwach behaart, Quirle 6blüthig; Kelch fast so lang als die Blumenkrone, mit lanzettlichen, stachelspitzigen Zähnen. ⊙ Aecker, sehr zerstreut. Juli—October. H. 0,10—0,15.

C. Quirle meist armblüthig; Blumenkrone blassgelb.

*† 1399. S. annua L., einjähriger Z. Stengel ästig, oberwärts weichhaarig; Blätter kahl, gestielt, gekerbt-gesägt, *untere elliptisch-länglich, obere lanzettlich*, ganzrandig; Quirle 4—6blüthig; *Kelch zottig*, mit *weichhaariger* Stachelspitze. ⊙ Aecker, Weinberge, auf Kalk und Lehmboden, zerstreut. Juli—October. H. 0,15—0,30.

*† 1400. S. recta L., gerader Z. Stengel und Blätter hurzhaarig, sehr selten filzig; *Blätter* gestielt, *länglich-lanzettlich*, gekerbt-gesägt, *obere eiförmig, zugespitzt*, ganzrandig; Quirle 6—10blüthig; *Kelch rauhhaarig*, mit *kahler* Stachelspitze. ♃ Sonnige Anhöhen, Felsen, Raine, zerstreut. Juni—October. H. 0,30—1,00.

### 454. Betónica L. Betonie (n. 402).

*† 1401. B. officinalis L., gebräuchliche B. Blätter aus herzförmigem Grunde eiförmig-lanzettlich; Kelch aderlos; Blumenkrone auswendig dicht-weichhaarig. ♃ Wälder, Wiesen, häufig. Juni—August. Stachys Betonica Benth. Blk. purpurroth. H. 0,60. Aendert ab: a) hirta Leyss. (als Art), Stengel kurzhaarig, Kelch rauhhaarig und b) officinalis Leyss., Stengel nebst dem Kelche kahl. OBS. herb. Betonicae.

Sideritis montana L., angeblich, wiewohl höchst unwahrscheinlich, vor vielen Jahren einmal bei Hornburg und

Ebersrode unweit Eisleben gefunden, hat sich neulich an einer feuchten Stelle des Commandantenwerders bei Magdeburg angesiedelt.

### 455. **Marrúbium L.** Andorn (n. 388).

1402. M. pannonicum Rchb., ungarischer A. Stengel sehr ästig, Aeste spreizend; *Blätter eiförmig oder länglich, locker-graufilzig;* Quirle 6- bis mehrblüthig, fast gleich hoch; *Kelchzähne 5—10, zur Fruchtzeit abstehend, fein-dornig, stechend, an der Spitze nackt.* ♃ Unbebaute Orte. Nur bei Halle a. S. auf dem Gottesacker und am Kirchberge in Erdeborn und weit seltener bei Wormsleben, jedenfalls in Folge früherer Aussaat verwildert und jetzt eingebürgert. Juli. August. M. peregrinum var. a. L. M. paniculatum Desr. Blk. weiss, wie bei den folg. H. 0,60.

1403. M. creticum Mill., kretischer A. Stengel sehr ästig, Aeste abstehend; *Blätter elliptisch-lanzettlich, in den Blattstiel verschmälert, dicht-weissfilzig;* Quirle 6- bis mehrblüthig, fast gleich hoch; *Kelchzähne 5, stets aufrecht, bis zur Spitze filzig, nicht stechend.* ♃ An denselben Standorten wie das vorige. Juli. August. M. peregrinum var. b. L. M. pauciflorum Wallr. H. 0,60—1,00.

*† 1404. M. vulgare L., gemeiner A. Stengel weissfilzig, am Grunde ästig; *Blätter rundlich-eiförmig,* ungleichgekerbt, filzig, runzelig; *Quirle* reichblüthig, *fast kugelig; Kelchzähne von der Mitte an kahl, an der Spitze hakig-zurückgerollt.* ♃ Wege, Zäune, in Dörfern, sehr zerstreut. Juli bis September. H. 0,30—0,60. OBS. herba Marrubii.

### 456. **Ballóta L.** Gottesvergess (n. 394).

*† 1405. B. nigra L., schwarzer G. Stengel ästig, vierkantig; Blätter herz-eiförmig, gekerbt; Kelch mit 5 eiförmigen, stachelspitzigen Zähnen. ♃ Zäune, Wege, unbebaute Plätze, gemein. Juni—August. Blk. bläulich-purpurroth. H. 0,60—1,25. Uebelriechend. OBS. herba Ballotae. Aendert ab: a) ruderalis Sw. u. Fr. Blätter scharf-gesägt; Kelchzähne lang-begrannt. B. nigra Schweigg. B. vulgaris Lk. b) borealis Schweigg. Blätter stumpf-gesägt; Kelchzähne mit kurzer Spitze; etwas seltener. c) B. foetida Lmk. (B. alba L.) mit *abgerundeten,* sehr kurz-stachelspitzigen Kelchzähnen; sehr selten.

### 457. **Leonúrus L.** Herzgespann (n. 395).

*† 1406. L. Cardiaca L., gemeines H. Untere Blätter handförmig-5spaltig, eingeschnitten-gesägt, obere 3lappig, am

Grunde keilförmig. ♃ Zäune, Wege, unbebaute Plätze, häufig. Juli. August. Blk. klein, blassröthlich. H. 0,30—1,00.

### 458. Chaitúrus Willd. Katzenschwanz (n. 403).

† 1407. Ch. Marrubiastrum Rchb., andornartiger K. Blätter unterseits mit zahlreichen weissen Drüsen besetzt, untere rundlich-eiförmig, obere lanzettlich, mit wenigen Sägezähnen. ⊙ Frischgeschlagene Laubwälder, Zäune, Schutt, Wege, sehr zerstreut. In Böhmen häufig, z. B. Kommotau, Bilin, Saaz, Jungbunzlau, Schlesien, in Posen am Städtchen und bei Krotoschin, in Preussen, im Memel- und Weichselgebiete nicht selten, z. B. bei Tilsit, Thorn bei Gr.-Nischewke, Marienwerder, Danzig bei Trutenau und Gotteswalde, Brandenburg, Mecklenburg, Holstein, nördliches Hannover, nördl. Thüringen, Braunschweig, Dessau, Sachsen. Juli. August. Ch. leonuroides Willd. Leonurus Marrub. L. Blk. klein, hell-rosenroth. H. 0,60—1,25.

8. Gruppe. Scutellarineen Benth. Blumenkrone 2lippig; Staubfäden 4, unter der Oberlippe gleichlaufend, genähert: Kelch bei der Fruchtreife oben zusammengedrückt-geschlossen.

### 459. Scutellária L. Schildträger (n. 400).

*† 1408. S. galericulata L., gemeiner S. *Blätter* aus herzförmigem Grunde länglich-lanzettlich, *entfernt-gekerbt-gesägt; Kelch kahl oder rauhhaarig; Kronröhre am Grunde fast rechtwinkelig-gekrümmt.* ♃ Feuchte, buschige Plätze, Teich- und Flussränder, nicht selten. Juli—September. Blk. violett, wie bei der folg. H. 0,15—0,50.

*† 1409. S. hastifolia L., spiessblättriger S. *Blätter* länglich-lanzettlich, *am Grunde beiderseits 1—2zähnig*, fast spiessförmig; *Kelch drüsig-weichhaarig;* sonst w. v. ♃ Feuchte Wiesen, Gräben, meist seltener als vorige. Juli. August. H. 0,15—0,30.

* 1410. S. minor L., kleiner S. *Kelch mit drüsenlosen Haaren besetzt; Kronröhre gerade*, am Grunde ein wenig bauchig; sonst w. v., aber kleiner. ♃ Sumpfige Wiesen, Moorboden, selten. Rheingegend, Westfalen, Hannover, in Sachsen nur in der Dresdener Heide, Oranienbaum bei Dessau, Oldenburg, Holstein. Juli. August. Blk. röthlich. H. 0,10—0,25.

Scutellaria altissima L. findet sich bei Erxleben und Putbus verwildert und hierzu wird auch wohl die an dem alten Burgwall Rugard auf Rügen zufällig verwildert gefundene, für S. Columnae All. gehaltene Pflanze gehören.

### 460. Prunélla L. Brunelle (n. 389).

*† 1411. P. vulgaris L., gemeine B. Blätter gestielt, länglich-eiförmig; *längere Staubfäden an der Spitze mit*

*dornförmigem Zahne versehen;* Oberlippe des Kelches mit 3 gestutzten, stachelspitzigen, Unterlippe mit 2 ei-lanzettförmigen, stachelspitzigen Zähnen. ♃ Wiesen, Waldränder, häufig. Juli—October. Blk. violett oder röthlich, sehr selten weiss. H. 0,15—0,30. OBS. herba Prunellae. Aendert, wie die beiden folgenden, mit fiederspaltigen Blättern ab.

* † 1412. P. grandiflora Jacq., grossblumige B. *Staubfäden alle zahnlos, längere an der Spitze mit einem kleinen Höcker versehen;* Oberlippe des Kelches mit breit-eiförmigen, spitz-begrannten Zähnen. ♃ Kalkberge, Anhöhen, trockene Wiesen, Waldränder, zerstreut. Juli. August. Blk. gross. H. 0,15—0,25.

* † 1413. P. alba Pallas, weisse B. *Längere Staubfäden an der Spitze mit einem vorwärts gebogenen Dorn versehen;* sonst w. v. ♃ Gebirgige Orte, selten. Im Rhein-, Nahe- und Moselgebiete an verschiedenen Orten, weit seltener am Unterharze bei Blankenburg auf der Cattenstedter Trift und am Hoppelnberg, in Thüringen häufig bei Schnepfenthal, auch bei Jena, bei Gnadenfeld in Schlesien, in Böhmen bei Prag, Leitmeritz, Kommotau, Saaz, am Milleschauer. Juli. Aug. Blk. gelblich-weiss, selten blau (P. hybrida Knaf), so in Böhmen. H. 0,10—0,15.

9. Gruppe. Ajugoideen Benth. Blumenkrone 1lippig; Oberlippe fehlend oder sehr kurz; Nüsse netzig-runzelig.

### 461. Ajuga L. Günsel (n. 390).

A. Blüthen quirlig.

* † 1414. A. reptans L., kriechender G. *Ausläufer kriechend;* Blätter ausgeschweift- oder schwach-gekerbt. ♃ Wiesen, Triften, Wälder, gemein. Mai. Juni. Blk. blau, seltener fleischroth oder weiss. H. 0,15—0,30.

* † 1415. A. genevensis L., behaarter G. Stengel zottig, *ohne Ausläufer;* untere Deckblätter 3lappig, *obere kürzer oder kaum so lang als die Quirle.* ♃ Trockene Wälder, Hügel, häufig. Mai—Juli. Blk. blau, seltener blassroth oder weiss. H. 0,10—0,30.

* † 1416. A. pyramidalis L., pyramidenförmiger G. Stengel zottig, *ohne Ausläufer; unterste Blätter gehäuft,* meist sehr gross, *verkehrt-eiförmig; obere* Deckblätter *doppelt so lang als die Quirle.* ♃ Lichte Waldplätze, Heideboden, zerstreut. In Thüringen zwischen Kursdorf und Fischbachwiese, bei Eisenach hinter der Wartburg und über dem Annathale, im Schwarzathale, Burgberg bei Waltershausen; Dölauer Heide bei Halle a. S., Osterburg, in Hannover bei Hitzacker an der Elbe und in Ostfriesland im Forstorte Egels nicht selten; Selkethal im Unterharze; in der Prov. Brandenburg bei Perleberg, Templin, Oranienburg, Nauen und Potsdam; in Mecklenburg bei Mirow, in Pommern, in Preussen um Königsberg am

südlichen Abhange des Galtgarben, bei Georgswalde, Rauschen, Gerdauen, Mehlsack, Pomm. Mark, Conitz, Marienwerder, häufig bei Neustadt und bei Danzig; im Ziegengrunde bei Strehlen; bei Teplitz, Karlsbad und Schlackenwerth; Rheinprovinz, Limburg. Mai. Juni. Blk. hellblau, klein. H. 0,15—0,30. Von voriger auch durch die einander sehr genäherten, am unteren Theile des Stengels beginnenden Blüthenquirle unterschieden.

Ajuga pyramidali-reptans findet sich angeblich unter den Eltern an der Selkesicht bei Ballenstedt.

B. Blüthen einzeln, blattwinkelständig; Blumenkrone gelb.

* † 1417. A. Chamaépitys Schreb., gelbblumiger G. *Blätter* 3spaltig, *mit linealischen Zipfeln.* ⊙ Brachen, Anhöhen, gern auf Kalk, stellenweise in Mitteldeutschland; in Schlesien nur um Oppeln bei Kl.-Tarnau, Kl.-Schimnitz, Sakrau, Kl.- und Gr.-Stein. Mai—September. Teucrium Chamaepitys L. H. 0,05—0,15.

## 462. Teucrium L. Gamander (n. 396).

A. Kelch 2lippig, Oberlippe ungetheilt, Unterlippe 4zähnig.

* † 1418. T. Scorodonia L., salveiblättriger G. *Blätter herz-eiförmig oder herzförmig-länglich*, gekerbt-gesägt, runzelig; Traube end- und blattwinkelständig. ♃ Waldränder, Hecken, Heiden; im westlichen Theile des Gebiets häufig, im mittleren zerstreut, in Schlesien nur bei Rybnik (ob wild?), sonst im östlichen Gebiete fehlend. Juli—Septbr. Blk. grünlich-weiss. H. 0,30.

B. Kelch 5zähnig.

* † 1419. T. Botrys L., Trauben-G. *Blätter fast doppelt-fiederspaltig;* Quirle 2—6blüthig. ⊙ Kalkberge zwischen Gebüsch, Brachen, zerstreut in Mitteldeutschland. Juli bis October. Blk. röthlich, selten weiss. H. 0,08—0,25.

* † 1420. T. Scordium L., knoblauchduftender G. *Blätter sitzend, länglich-lanzettlich, grob-gesägt;* Quirle 4blüthig. ♃ Feuchte Wiesen, Gräben, meist nicht selten. Juli—Septbr. Blk. purpurroth. H. 0,15—0,50. OBS. herba Scordii.

* 1421. T. Chamaedrys L., gemeiner G. *Blätter gestielt, länglich, keilförmig in den Blattstiel zulaufend, eingeschnitten-gekerbt; Quirle* 4blüthig, *traubig.* ♃ Sonnige Anhöhen, besonders auf Kalk, zerstreut in Mitteldeutschland. Juli—September. Blk. purpurroth, selten weiss. Kelche und Deckblätter meist rothbraun. H. 0,15.

* 1422. T. montanum L., Berg-G. *Blätter linealisch-lanzettlich, ganzrandig*, unterseits grau-filzig; *Quirle in ein endständiges Köpfchen zusammengedrückt.* ♃ Sonnige Kalkberge, sehr zerstreut in Mitteldeutschland, fehlt im Königreich Sachsen und in Schlesien. Juni—August. Blk. blassgelb. Stengel 0,13—0,25 lang.

## LXXIV. Familie. VERBENACEEN Juss. *Eisenhartgewächse.*

### 463. Verbéna L. Eisenhart (XIV, 2. n. 431).

* † 1423. V. officinalis L., gebräuchlicher E. Blätter gegenständig, 3spaltig, geschlitzt; Blüthen in fadenförmigen Aehren. ♃ Dorfstrassen, Gräben, Wegränder, meist häufig. Juli—September. Blk. klein, blassblau. H. 0,30—0,50.

## LXXV. Familie. LENTIBULARIACEEN Rich. *Wasserhelmgewächse.*

### 464. Pinguícula Tourn. Fettkraut (II, 1. n. 10).

* † 1424. P. vulgaris L., gemeines F. Blätter länglich, fleischig, drüsig-klebrig; Sporn pfriemlich, kürzer als die Blumenkrone; Kapsel eiförmig. ♃ Torfige und moorige Wiesen, sehr zerstreut. Mai. Juni. Blk. violett. H. 0,05—0,10. Aendert mit kleiner Blüthe ab: b) P. gypsophila Wallr. (als Art), so an feuchten Stellen der Gypsberge am südlichen und südwestlichen Harze.

### 465. Utriculária L. Wasserhelm (II, 1. n. 9).

A. Blattzipfel gewimpert.

* † 1425. U. vulgaris L., gemeiner W. *Blätter nach allen Seiten hin abstehend, fiederig-vieltheilig*, mit eiförmigem Umrisse; Sporn kegelförmig; Blüthenstiele *3mal* länger als das Deckblatt; *Oberlippe rundlich-eiförmig, so lang oder nur wenig länger als der 2lappige Gaumen.* ♃ Gräben, Sümpfe, Teiche, zerstreut. Juni—August. Blk. dottergelb. Schaft 0,15—0,30 hoch. Die meist untergetauchten, wurzelfaserähnlichen Blätter sind bei unseren Arten mit Schläuchen besetzt.

† 1426. U. neglecta Lehm., übersehener W. Blüthenstiele *4—5mal* länger als das Deckblatt; *Oberlippe eiförmig-länglich, stumpf oder schwach ausgerandet, 2—3mal länger als der rundliche Gaumen;* sonst w. v. ♃ Torfsümpfe, Teiche, zerstreut, lange übersehen. Rimberg bei Suhl, Mühlhausen, in Sachsen bei Zittau, Leipzig, Stolpen, Moritzburg, Schwarzenberg; bei Wittenberg, bei Blankenburg im Helsungener Bruche häufig, in Hannover bei Vörden, Hunteburg, Rehburg, Bremervörde, in Oldenburg bei Oven, bei Hamburg im Eppendorfer Moore, Loberg, Winterhude und im Lauenburgischen, in Mecklenburg bei Mirow; bei Grönau und Blankensee unweit Lübeck, in Schlesien bei Breslau und Rybnik. Juni—Septbr. U. spectabilis Madauss und angeblich auch U. major

Schmiedel. Blk. meist kleiner als an voriger, citronengelb, mit orangegestreiftem Gaumen. Schaft 4—8blüthig, dünn, etwa 0,15 hoch.

* † 1427. U. intermedia Hayne, mittlerer W. *Blätter 2zeilig, gabelspaltig-vieltheilig,* mit nierenförmigem Umrisse', Zipfel borstlich, dornig-fein-gezähnelt; Sporn kegelförmig; Oberlippe ungetheilt, doppelt so lang als der Gaumen. ♃ Stehende Gewässer, nicht häufig. Juli. August. Blk. schwefelgelb. H. 0,15—0,20.

B. Blattzipfel ungewimpert.

* † 1428. U. minor L., kleiner W. *Blätter nach allen Seiten abstehend, gabelig-vielspaltig,* im Umrisse kurz-eiförmig; Sporn sehr kurz, kegelförmig; Oberlippe ausgerandet, so lang als der Gaumen, *Unterlippe eiförmig, an der Seite zurückgerollt;* Fruchtstiele zurückgebogen. ♃ Gräben, Sümpfe, Torfstiche, zerstreut. Juni—August. Hierher gehört wahrscheinlich U. macroptera G. Brückner. Blk. blassgelb; Schaft nur 0,05—0,15 hoch.

1429. U. Bremii Heer, Brem's-W. *Unterlippe kreisrund, flach;* sonst w. v., aber in allen Theilen stärker. ♃ Sümpfe, Gräben, sehr selten, im Hengster bei Offenbach, Grossauheim bei Hanau, Walddorf bei Frankfurt a. M. und angeblich auch am Hennersdorfer Dorfteich bei Görlitz. Aug. September. U. pulchella C. B. Lehmann. H. 0,05—0,15.

## LXXVI. Familie. PRIMULACEEN Vent.
### *Himmelschlüsselgewächse.*

### 466. **Trientális Ruppius.** Siebenstern (VII, n. 279).

* † 1430. T. europaea L., europäischer S. Stengel oben mit 5—7 elliptischen, quirlständigen Blättern; Blüthen langgestielt. ♃ Laub- und Nadelwälder, in lockerem Boden, stellenweise. Mai. Juni, im Gebirge später. Blk. weiss. H. 0,10—0,20.

### 467. **Lysimáchia L.** Friedlos (V, 1. n. 123).

A. Blüthen in gedrungenen, blattwinkelständigen Trauben.

* † 1431. L. thyrsiflora L., straussblüthiger F. *Blätter* gegenständig oder zu 3 oder 4 quirlig, *lanzettlich.* ♃ Sümpfe, am Rande sumpfiger Teiche, stellenweise. Juni. Juli. Naumburgia thyrs. Rchb. Blk. klein, gelb. H. 0,30—0,60.

B. Blüthen rispig oder blattwinkelständig; Buchten zwischen den Kronzipfeln zahnlos.

a. Staubfäden 10, abwechselnd kleiner und ohne Staubbeutel.

1432. L. ciliata L., gewimperter F. *Blätter* gegenständig oder zu 3 und 4 quirlig, *eiförmig-länglich; Blüthenstiele*

*an der Spitze nickend.* ♃ Nur ausserhalb des Gebiets im Thale der Vesdre zwischen Limburg und Verviers eingebürgert. Juni. Juli. Blk. gelb, gross. H. 0,30—0,50.

b. Staubfäden 5, vom Grunde bis zur Mitte zusammengewachsen, den Fruchtknoten bedeckend.

* † 1433. L. vulgaris L., gemeiner F. Stengel aufrecht; Blätter gegenständig oder quirlig, kurz-gestielt, eiförmig-länglich; Blüthen rispig, auf blattwinkelständigen, traubigen Stielen, *Zipfel der Blumenkrone eiförmig, ziemlich spitz, am Rande kahl.* ♃ Sumpfige Stellen, Gräben, Flussufer, gemein. Juni bis August. Blk. goldgelb. H. 0,60—1,25. Stets Ausläufer treibend, im Schlamme oft mit sehr langen Ausläufern (L. paludosa Baumg.) und ändert mit grossen unteren blüthenständigen Blättern der Endtraube ab (L. guestphalica Weih.).

1434. L. punctata L., punktirter F. Stengel aufrecht; Blätter gegenständig oder quirlig, kurzgestielt, länglich-lanzettlich oder eiförmig, weichhaarig; Blüthenstiele blattwinkelständig, gegenständig oder quirlig, 1blüthig oder die untersten 2—3blüthig; *Zipfel der Blumenkrone spitz, drüsig-gewimpert.* ♃ Sumpfige Orte, Gebüsche, selten und nur verwildert, so in Thüringen bei Weimar, Jena u. a. O., bei Schierke und Oderbrück am Harz, an der Neisse bei Würgsdorf, bei Prag und a. a. O. Juni. Juli. Blk. ziemlich gross, gelb, am Grunde rothbraun. H. 0,30—1,00.

c. Staubfäden 5, frei oder unterwärts kurz zusammengewachsen, den Fruchtknoten nicht bedeckend.

* † 1435. L. Nummularia L., rundblättriger F., Pfennigkraut. *Stengel gestreckt,* kriechend; Blätter gegenständig, herzförmig-rundlich oder elliptisch; Blüthenstiele blattwinkelständig, einzeln oder zu zweien; *Kelchzipfel herzförmig oder lanzettlich.* ♃ Feuchte Wiesen, Wälder, Gräben, gemein. Juni. Juli. L. suaveolens Schönheit. Blk. citronengelb. Stengel bis 0,30 lang.

* † 1436. L. némorum L., Hain-F. Blätter eiförmig, spitz; *Kelchzipfel linealisch-pfriemlich;* sonst w. v. ♃ Haine, feuchte Laubwälder, zerstreut. Juni. Juli. Ephemerum nemorum Rchb. Blk. klein, gelb. Stengel 0,08—0,30 lang.

### 468. Anagállis L. Gauchheil (V, 1. n. 124).

* † 1437. A. arvensis L., Acker-G. Blätter gegenständig oder zu 3 quirlig, sitzend, eiförmig; Blüthenstiele lang; *Kronzipfel fein-drüsig-gewimpert, etwas länger als der Kelch.* ⨀ Aecker, Brachen, gemein. Juni—October. A. phoenicea Lmk. Blk. mennig- oder rosenroth, sehr selten weiss. Stengel meist niederliegend, 0,08—0,15 lang. Aendert ab: b) coerulea Schreb. (als Art), aufrecht, *Kronzipfel fast völlig drüsenlos,* blau; so besonders auf Kalk- und Thonboden.

* 1438. A. tenella L., zarter G. *Stengel fadenförmig gestreckt;* Blätter gegenständig, rundlich - eiförmig, kurz-zugespitzt; *Kelch 3mal kürzer als die Blumenkrone.* ♃ Auf Torfmooren in Westfalen bei Dorsten, Schermbeck und Salzkotten, bei Wesel, Crefeld und Aachen, in Ostfriesland im Hochmoore bei Aurich. Juli. August. Jirasekia tenella Rchb. Blk. rosenroth. H. 0,05—0,15.

**469. Centúnculus L.** Kleinling (IV, 1. n. 86).

* † 1439. C. minimus L., Acker-K. Blätter wechselständig, eiförmig; Blüthen einzeln in den Blattwinkeln sitzend. ⊙ Feuchte, sandige Aecker, Brachen, zerstreut. Juni—Septbr. Blk. klein, weiss. Nur 0,03—0,10 hoch.

**470. Andrósace Tourn.** Mannsschild (V, 1. n. 121).

A. Wurzel vielköpfig, rasenförmig; Blüthen doldig.

† 1440. A. obtusifolia All., stumpfblättriger M. *Schaft und Blüthenstiele sternhaarig;* Blätter lanzettlich, am Grunde verschmälert, ganzrandig. ♃ Nur in den Sudeten am Basalt in der kleinen Schneegrube. Juni. Juli. Blk. röthlich-weiss. H. nur 0,03—0,10 hoch.

B. Wurzel einfach, eine Blattrosette tragend; Blüthen doldig.

* 1441. A. elongata L., verlängerter M. Blätter lanzettlich, gezähnt, am Rande nebst dem Schaft fein-sternhaarig; *Blüthenstielchen viel länger als die Hüllblättchen, zur Fruchtzeit fast so lang als der Schaft; Kelch länger als die Blumenkrone.* ⊙ Grasige Anhöhen, sandige Brachäcker, selten. In der Rheinprovinz einzeln auf den vulkanischen Bergen des Mayenfeldes und auf Thonschiefer zu Wernerseck, häufig auf dem Ockenheimer Hörnchen bei Bingen, bei Dresden beim weiten Kirchhofe, bei Briesnitz und Wehlen, bei Erfurt und Tennstedt, Halle, Barby und Magdeburg, in Böhmen längs des Erzgebirges von Schlackenwerth bis Teplitz, auch an der Elbe und bei Prag häufig; bei Frankfurt a. O. und in Schlesien in neuerer Zeit nicht wieder gefunden. Mai, auf Brachäckern oft erst im August. Blk. klein, weiss. H. 0,03—0,08.

† 1442. A. septentrionalis L., nördlicher M. *Blüthenstielchen viel länger als die Hüllblättchen, zur Fruchtzeit verlängert, aber vielmal kürzer als der Schaft; Kelch kahl, kürzer als die Blumenkrone;* sonst w. v. ⊙ Sandige Brachäcker, selten. Bei Grossauheim unweit Frankfurt a. M., in Niederhessen neuerlich nicht wieder beobachtet, häufig bei Würzburg, im nördlichen Böhmen an der Elbe, in Sachsen zwischen Dresden, dem weiten Kirchhofe und Striessen truppweise, bei Burg, Krossen; in Schlesien bei Freyhan, Wohlau, Leubus, Glogau und Porschwitz bei Steinau, in Posen bei Radojewo, Olczak-Mühle, Kobylepole, Bromberg, in Preussen nur im Weichsel

gebiete bei Thorn und Culm häufig, Graudenz, Schönfeld und Pelonken bei Danzig. Mai. Juni. Blk. weiss. H. 0,08—0,15.

* 1443. A. maxima L., grossblüthiger M. Schaft und Dolde weichhaarig; Blätter elliptisch oder lanzettlich, gezähnt; *Blüthenstielchen kürzer als die Hüllblättchen, zur Fruchtzeit noch einmal so lang; Kelch länger als die Blumenkrone, zur Fruchtzeit sehr gross.* ⊙ Unter der Saat, sehr selten. Bei Mainz, bei Kreuznach häufig, auf dem Mayenfelde zwischen Coblenz und Mayen ziemlich verbreitet. April. Mai. Blk. weiss oder röthlich. H. 0,10—0,15.

## 471. Prímula L. Himmelschlüssel (V, 1. n. 122).

A. Blätter kahl, unterseits dicht bepudert.

1444. P. farinosa L., mehliger H. Blätter länglich-verkehrt-eiförmig, stumpf-gekerbt; Dolde reichblüthig; *Hüllblättchen linealisch, am Grunde sackartig-verdickt.* ♃ Torfige, sumpfige Wiesen, nicht verbreitet. Uckermark, Mecklenburg, Pommern, Preussen, vereinzelt auf einer Moorwiese bei dem dürren Hofe unweit Eisenach, bei Schweinfurt, Würzburg und Bonn. Mai. Juni. Blk. fleischroth. H. 0,10—0,25.

B. Blätter runzelig, unterseits behaart.

*1445. P. acaulis Jacq., schaftloser H. *Blätter* länglich-verkehrt-eiförmig, *allmählich in den Stiel verschmälert,* unterseits auf den Adern kurzhaarig; *Blüthenstiele grundständig, 1blüthig,* nebst dem Kelche langzottig oder auf einem kurzen Schafte doldig. ♃ Auf Wiesen zu Deutz bei Köln, bei Stickelkamp in Ostfriesland, in Holstein und Schleswig. März. April. P. vulgaris Huds. P. grandiflora Lmk. Blk. schwefelgelb. H. 0,08—0,15.

* † 1446. P. elatior Jacq., höher H. *Blätter* eiförmig, *plötzlich zusammengezogen, unterseits nebst dem Schafte und der Dolde kurzhaarig;* Kelch mit eiförmigen, zugespitzten Zähnen; *Kronsaum flach.* ♃ Feuchte Wälder, Wiesen, meist nicht selten. März. April. P. veris var. a. L. Blk. geruchlos, schwefelgeb. H. 0,15—0,30.

* † 1447. P. officinalis Jacq., gebräuchlicher H. *Blätter unterseits nebst dem Schafte und der Dolde dünnsammetfilzig; Kronsaum glockig-vertieft;* sonst w. v. ♃ Wälder, Wiesen, häufig. April. Mai. P. veris var. b. L. Blk. wohlriechend, hochgelb. OFF. flor. Primulae. H. 0,15—0,30.

C. Blätter flach (nicht runzelig), kahl, unbepudert.

† 1448. P. minima L., kleiner H. Schaft kurz, 1—2 blüthig; *Blätter keilförmig, vorne abgestutzt und gezähnt.* ♃ Nur auf Grasplätzen und an Felswänden des Riesengebirges, kaum unter 4000′ herabsteigend. Mai. Juni. Blk. rosenroth. H. 0,01—0,03.

P. Auricula L., in den Alpen einheimisch, auch vor langer Zeit in einem einzigen Exemplar in der grossen Schneegrube im Riesengebirge gefunden, wird im Gebiete in Gärten, und zwar in vielen Farbenänderungen gezogen.

### 472. Hottónia L. Hottonie (V, 1. n. 125).

* † 1449. H. palustris L., Sumpf-H. Blätter kammförmig-fiederspaltig; Blüthen in endständigen, quirligen Trauben. ♃ Gräben, Sümpfe, zerstreut. Mai. Juni. Blk. weiss oder röthlich. H. 0,30.

Soldanélla alpina L., Alpenglöckchen, mit 2—4blüthigem Schafte, rundlich-nierenförmigen Blättern und violetter Blumenkrone, wächst nur ausserhalb des Gebietes auf grasigen Plätzen zwischen Felsgerölle auf dem Gipfel der Babia Gora.

### 473. Cyclamen Tourn. Schweinsbrot, Erdscheibe (V, 1. n. 120a).

1450. C. europaeum L., Alpenveilchen. Wurzelstock knollig; Blätter langgestielt, rundlich-herzförmig, wellenförmig kleingekerbt; Blattstiele, Blüthenstiele und Kapseln drüsigrauh; Kelchzipfel breit-eiförmig, kürzer als die im Schlunde ungezähnte, weite Kronröhre; Fruchtstiel spiralig-zusammengedreht, niederliegend. ♃ Bergwälder, Waldgebüsche. Nur in Böhmen z. B. bei Sobotka, Rakonitz. Juli. Aug. Blk. purpurrosenroth, wohlriechend. H. 0,05—0,10.

### 474. Sámolus Tourn. Bunge (nicht Pungen) (V, 1. n. 144).

* 1451. S. Valerandi L., Salz-B. Blätter länglich-verkehrt-eiförmig, unterste rosettig; Traube zuletzt verlängert. ♃ Nasse, besonders salzhaltige Wiesen, Gräben, zerstreut, fehlt in Böhmen, Schlesien und Hessen, in Sachsen nur an der Grenze bei Dölzig. Juni-Septbr. Blk. weiss. H. 0,08—0,30.

### 475. Glaux Tourn. Milchkraut (V, 1. n. 162).

† 1452. G. maritima L., Meerstrands-M. Blätter linealisch-lanzettlich, fleischig, sehr dichtstehend; Blüthen einzeln, blattwinkelständig. ♃ Feuchte, salzhaltige Orte. An der Nord- und Ostsee und an Salinen und salzhaltigen Stellen des Binnenlandes. Mai—Juli. Blk. klein, blass-rosenroth. H. nur 0,05—0,13.

## LXXVII. Familie. GLOBULARIACEEN DC.

*Kugelblumengewächse.*

### 476. Globularia L. Kugelblume (IV, 1. n. 84).

* 1453. G. vulgaris L., gemeine K. Untere Blätter spatelförmig, ausgerandet, obere sitzend, lanzettlich; Blüthen in endständigem Köpfchen. ♃ Sonnige Kalkberge, selten.

Nur in der Rheinprovinz (z. B. bei Bingen, Kreuznach, Saarbrücken, in der Eifel bei Schönecken unweit Prüm), in Nassau bei Flörsheim, in Rheinhessen (Heidesheim und Gonsenheim), in Thüringen (Tautenburger Forst, Freiburg) und bei Bennstedt unweit Halle a. S., in Böhmen bei Leitmeritz und Czernoseck. Mai. Juni. Blk. blau. H. 0,05—0,25.

## LXXVIII. Familie. PLUMBAGINACEEN Juss. *Bleiwurzgewächse.*

### 477. Arméria Willd. Grasnelke (V, 5. u. 245).

1454. A. plantaginea Willd., wegerichblättrige G. Schaft einköpfig; *Blätter* linealisch-lanzettlich, *3—7nervig; äusserste Hüllblättchen haarspitzig*, innere sehr stumpf. ♃ Auf dem Sande und im Kieferwalde zwischen Mainz und Niederingelheim jetzt sehr selten, aber häufiger hinter den Gonsenheimer Mühlen und im Walde von Mombach bis Heidesheim und von der Sandmühle nach der Findermühle beim Ausgange des Waldes. Juni. Juli. Statice plantaginea All. Blk. rosenroth. H. 0,30.

* † 1455. A. vulgaris Willd., gemeine G. Schaft einköpfig, *Blätter* linealisch, spitzlich, *1nervig*, gewimpert; äusserste Hüllblättchen haarspitzig, innere sehr stumpf. ♃ Trockene Grasplätze, grasige Anhöhen, zerstreut. Mai. September. A. campestris Wallr. Statice Armeria L. S. elongata Hoffm. Blk. rosenroth oder lila. H. 0,15—0,30. Aendert ab: b) Halleri Wallr. (als Art). Niedriger, Blätter schmal-linealisch; äussere Hüllblätter aus breitem, eiförmigem Grunde kurz-zugespitzt, weit kleiner als alle übrigen, kaum halb so breit als die nächstfolgenden rundlich-eiförmigen, und doppelt kürzer als die inneren verkehrt-eiförmigen, abgestutzten, so auf freien Grasplätzen des westlichen Harzes, besonders bei Herzberg, Badenhausen, Osterode, an der Oker bis Schladen.

1456. A. maritima Willd., Meerstrands-G. Schaft einköpfig, niedrig, feinhaarig; *Blätter* schmal-linealisch, *1nervig*, stumpf, gewimpert; *äussere Hüllblättchen ohne Stachelspitze oder mit kurzer, dicker Stachelspitze*, innere sehr stumpf. ♃ Meeresstrand bei Cuxhaven, auf Wiesen am Seestrande durch ganz Ditmarsen häufig. Juni. Juli. Statice maritima Mill. Blk. lila. H. 0,15. Vieljährige Culturversuche sprechen gegen die Vereinigung dieser Art mit A. vulgaris.

### 478. Státice L. Wiederstoss (V, 5. u. 244).

1457. S. Limonium L., ächter W. *Stengel mit aufrecht-abstehenden, fast ebensträussigen Aesten;* Blätter länglich-verkehrt-eiförmig, stachelspitzig, kahl, 1nervig, Aestchen

zuletzt zurückgebogen. ♃ Am Seestrande. August. September S. Behen Drej. S. Pseudo-Limonium Rchb. Blk violett. H. 0,30—0,50.

## LXXIX. Familie. PLANTAGINACEEN Juss.

*Wegerichgewächse.*

### 479. Litorélla L. Strandling (XXI, 4. n. 622).

* † 1458. L. lacustris L., Sumpf-S. Ausläufertreibend; Blätter schmal-linealisch, am Grunde scheidig; männliche Blüthe langgestielt, einzeln, weibliche am Grunde der männlichen meist 2—4, sitzend. ♃ Ueberschwemmter Sandboden, Teichränder, Meeresufer, zerstreut; am häufigsten im westlichen und besonders nordwestlichen Theile des Gebiets, in Pommern am Binower und Woltiner See, bei Stralsund am Borgwallschen See und auf Wollin, besonders am Neuendorfer See, Jamunder See bei Köslin, bei Bütow, Entzig-See bei Nörenberg, in Preussen bei Berent im See von Dobrogocz, im Galgen- und Gr. Schweinebudensee, bei Danzig am See zwischen Borkau und Borrowe-Krug, im Pilzenteich bei Königsberg, in Thüringen nur bei Ilmenau, in Schlesien nur bei Zibelle, in Böhmen bei Hirschberg. Juni. Juli. L. uniflora Aschrsn. Nur ausserhalb und über dem Wasser blühend. Blk. weisslich. H. 0,05—0,10.

### 480. Plantágo L. Wegerich, Wegebreit (IV, 1. n. 85).

A. Schaft blattlos; Blätter grundständig.

a. Blätter ungetheilt.

* † 1459. P. major L., grosser W. Schaft stielrund; *Blätter gestielt, eiförmig,* kahl oder schwach behaart; Aehren linealisch-walzlich; *Deckblätter eiförmig, stumpflich, gekielt, am Rande häutig.* ♃ Wege, Grasplätze, Triften, gemein. Juli—October. H. 0,15—0,30.

* † 1460. P. media L., mittlerer W. *Schaft stielrund; Blätter elliptisch,* schwach-gezähnt, beiderseits kurzhaarig, *in einen kurzen, breiten Stiel zusammengezogen;* Aehre länglich-walzlich; *Deckblätter* eiförmig, spitzlich, *am Rande häutig.* ♃ Wiesen, Triften, Wegränder, häufig. Mai. Juni. Blüthen wohlriechend. Schaft 0,50 hoch.

* † 1461. P. lanceolata L., lanzettlicher W. *Schaft gefurcht; Blätter lanzettlich,* schwach-gezähnt, *kahl oder kurz- und seidenhaarig;* Aehre eiförmig oder eiförmig-walzlich *Deckblätter* eiförmig, zugespitzt, *trockenhäutig, kahl;* seitliche Kelchzipfel am Rücken gekielt. ♃ Wiesen, Triften, gemein. April—September. H. bis 0,50. Bisweilen findet sich eine Missbildung mit 3—7 gehäuften Aehren.

† 1462. P. montana Lmk., Berg-W. Schaft stielrund; *Blätter lanzettlich,* schwach-gezähnelt; Aehre eiförmig; *Deck-*

*blätter breit-verkehrt-eiförmig, sehr stumpf*, kurzstachelspitzig, *trockenhäutig, an der Spitze bärtig;* Kelchzipfel häutig, ohne Kiel, an der Spitze bärtig. ♃ Nur auf Grasplätzen an felsigen Abhängen im Kessel des mährischen Gesenkes. Juli. August. H. 0,15.

† 1463. P. maritima L., Meerstrands-W. Schaft stielrund; *Blätter linealisch*, ganzrandig oder gezähnelt, *fleischig, rinnenförmig;* Aehre linealisch-walzlich; *Deckblätter eiförmig, spitz, am Rande häutig;* Kelchzipfel häutig, gekielt. ♃ Gräben, Wiesen, Triften, auf salzhaltigem Boden, zerstreut, aber zahlreich beisammen. Juni—October. P. Wulfenii Willd. H. 0,15—0,30.

Plant. serpentina Lmk., wurde bei Blankenburg am Harz gefunden, soll aber wieder verschwunden sein.

b. Blätter fiederspaltig oder fiederspaltig-gezähnt.

1464. P. Corónopus L., krähenfussartiger W. Deckblätter aus eiförmigem Grunde pfriemlich; *seitenständige Kelchzipfel auf dem Rücken häutig-geflügelt.* ⊙ und ♃ Triften, Wiesen, Meeresufer. In Hannover an der Nordsee und mit der Ems bis Rheine in Westfalen landeinwärts gehend, in Holstein, Lübeck, Mecklenburg, Pommern, Altmark; bei Danzig auf der Westerplatte eingeschleppt, daher unbeständig. Juli—August. H. bis 0,30.

B. Stengel beblättert, ästig.

* † 1465. P. arenaria W. K., Sand-W. Blätter linealisch; *vordere Kelchzipfel schief-spatelförmig, sehr stumpf*, hintere lanzettlich, spitz. ⊙ Sandplätze, sehr zerstreut, am häufigsten in Norddeutschland, wo sie in Preussen ihre Nordgrenze erreicht. Juli. August. P. indica L.? P. ramosa Aschrsn. H. 0,15—0,30.

## IV. Unterclasse. **Monochlamydeen.** *Einhüllblüthige.*

Blüthenhülle einfach, da die Kronblätter entweder fehlen oder mit dem Kelche verwachsen sind.

### LXXX. Familie. AMARANTACEEN Juss. *Amarantgewächse.*

**481. Amarántus L.** Amarant (XXI, 5. n. 630).

* † 1466. A. Blitum L., gemeiner A. *Stengel ausgebreitet, aufstrebend, kahl;* Blätter ei-rautenförmig, stumpf, ausgerandet; *Blüthen 3männig*, blattwinkelständige Blüthenknäuel rundlich, endständige in eine blattlose Aehre zusammen-

gereihet; *Deckblätter kürzer als die Blüthenhülle.* ⊙ Bebauter Boden, Wege, in Dörfern zerstreut. Juli. August. Albersia Blitum Kth. Euxolus viridis Moq. Tand. Blhh. grün. H. 0,15—0,30. Blätter gefleckt und ungefleckt.

1467. A. silvestris Desf., wilder A. *Hauptstengel aufrecht, Nebenstengel aufstrebend;* Blätter rauten-eiförmig, wellenförmig, an der Spitze ungetheilt, nur die untersten schwach-ausgerandet; *Blüthen 3männig, Blüthenknäuel sämmtlich blattwinkelständig; Deckblätter etwa so lang als die Blüthenhülle.* ⊙ Unbebaute Orte, Wege. Bisher bloss bei Prag. Juli. August. A. Berchtoldi Seidl. H. 0,15—0,30.

* † 1468. A. retroflexus L., rauhhaariger A. *Stengel aufrecht, kurzhaarig;* Blätter eiförmig, zugespitzt; *Blüthen 5männig*, Blüthenknäuel Aehren bildend, endständige Aehre zusammengesetzt; *Deckblätter fast dornig-stachelspitzig, noch einmal so lang als die Blüthenhülle.* ⊙ Bebauter Boden, Schutt, zerstreut. Juli—September. H. 0,15—1,00.

## 482. Polycnémum L. Knorpelkraut (III, 1. n. 21).

* † 1469. P. arvense L., Acker-K. Aeste dünn und schlank; Blätter sitzend, 3kantig, pfriemlich, stachelspitzig; Blüthen blattwinkelständig, sitzend; *Deckblättchen kaum so lang als die Blüthenhülle; Frucht klein.* ⊙ Sandige Aecker, zerstreut. Juli—August. H. 0,05—0,15.

* 1470. P. majus A. Br., grösseres K. Aeste ziemlich dick, steif; *Deckblättchen länger als die Blüthenhülle; Frucht gross*, sonst w. v. ⊙ Aecker, weit seltener als vor. und nur in Mitteldeutschland. Juni—August. Meist höher als vor. und oft von der Tracht der Salsola Kali.

# LXXXI. Familie. CHENOPODIACEEN Vent.

*Gänsefussgewächse.*

## 483. Chenopódina Moq. Tand. Gänsefüsschen (V, 2. n. 172).

1471. Ch. maritima Moq. Tand., Meerstrands-G. Stengel ästig; Blätter halb-walzlich, spitz; Blüthen meist zu 3, blattwinkelständig, mit gekielten Zipfeln. ⊙ Meeresstrand und an salzhaltigen Orten des Binnenlandes. August. September. Chenopodium mar. L. Schoberia mar. C. A. Mey. Suaeda mar. Dumort. H. 0,15—0,30.

## 484. Sálsola L. Salzkraut (V, 2. n. 169).

* 1472. S. Kali L., gemeines S. Stengel ausgebreitetästig, behaart oder kahl; Blätter pfriemlich, an der Spitze dornig; Blüthen blattwinkelständig, einzeln; Blüthenhülle zur Fruchtzeit knorpelig. ⊙ Sandige Orte am Meere und sehr zerstreut im Binnenlande. Juli. August. H. 0,15—0,30.

### 485. **Salicórnia Tourn.** Glasschmalz (II, 1. n. 3).

1473. S. herbacea L., krautartiges G. Stengel krautartig, ästig, gegliedert; Blüthen fleischige Aehren bildend, die Glieder der Aehren beiderseits 3blüthig; Blüthenhüllen in ein Dreieck gestellt. ⊙ Am Meeresufer und sehr zerstreut an salzhaltigen Orten des Binnenlandes. Aug. Septbr. H. 0,15—0,30.

### 486. **Corispermum Juss.** Wanzensamen (V, 2. n. 167).

1474. C. intermedium Schweigg., mittlerer W. Blätter und untere Deckblätter linealisch-stachelspitzig, obere Deckblätter eiförmig, zugespitzt, mit häutigem Rande; Blüthenhülle fehlend; Nüsse fast kreisrund, geflügelt, *Flügel breit, durchscheinend, an der Spitze ganzrandig* und mit 2 Stachelspitzchen. ⊙ Im Sande längs der Ostseeküste von Neufähr bei Danzig bis Memel. August. H. 0,15—0,30.

C. Marschallii Steven (C. squarrosum M. B., nicht L.), *Flügel der Nüsse gezähnelt, an der Spitze ausgeschnitten,* auf der Mitte des Ausschnittes mit 2 Stachelspitzchen; sonst w. v., wurde vor einigen Jahren in einem Sommer bei Danzig in grosser Auswahl gefunden, ist dort aber wieder verschwunden.

### 487. **Kochia Rth.** Kochie (V, 2. n. 170).

1475. K. arenaria Rth., Sand-K. Rauhhaarig; *Blätter pfriemlich-fadenförmig*, etwas fleischig; Blüthen meist zu 3, blattwinkelständig; *Anhängsel der fruchttragenden Blüthenhülle fast rautenförmig, ungleich.* ⊙ Sandige Orte am Mittelrhein von Worms bis Mainz und Ingelheim. August—October. H. 0,15—0,30.

Kochia scoparia Schrad. wurde vor 50 Jahren am salzigen See im Mansfeldischen gefunden, neuerlich aber vergeblich gesucht; verwildert findet sich diese Art hin und wieder in Böhmen, z. B. bei Prag, Bodenbach.

### 488. **Echinopsilon Moq. Tand.** Stachelhaar (V, 2. n. 171).

1476. E. hirsutus Moq. Tand., rauhhaariges St. Rauhhaarig; *Blätter linealisch, stumpf;* Blüthen zu zweien, blattwinkelständig; *Anhängsel der fruchttragenden Blüthenhülle kegelförmig.* ⊙ Meeresstrand. Im Holsteinischen, an der Ostsee bei Grossenbrode unweit Heiligenhafen, bei Lütjenburg und Hochwacht, an der Nordsee bei Büsum und Deichsland; in Mecklenburg bei Warnemünde früher einmal gefunden. August. September. Salsola hirsuta L. Kochia hirs. Nolte, Suaeda hirs. Rchb. H. 0,15—0,30.

## 489. Chenopódium Tourn. Gänsefuss (V, 2. n. 173).

I. Samen wagerecht.

A. Blätter herzförmig, tief buchtig-eckig, mit zugespitzten Ecken.

* † 1477. Ch. hybridum L., unächter G. Trugdolden rispig; *Samen grubig-punktirt.* ⊙ Bebauter Boden, Schutt, häufig. Juli. August. H. 0,30—1,00.

B. Blätter länglich, fast fiederspaltig-buchtig, obere ganzrandig.

1478. Ch. Botrys L., weichhaariger G. *Drüsig-weichhaarig, klebrig*; Trugdolden in verlängerter Traube. ⊙ Unbebaute Orte, hin und wieder verwildert. Juli. August. H. 0,15—0,30.

C. Blätter ungleich-gezähnt.

* † 1479. Ch. úrbicum L., steifer G. *Blätter glänzend, 3eckig*, am Grunde in den Blattstiel vorgezogen; *Trugdolden in steif-aufrechten, dem Stengel anliegenden*, fast blattlosen *Rispen; Samen glänzend, glatt.* ⊙ In Dörfern und auf Angern, an Gräben, zerstreut. August. Septbr. H. 0,30—0,60. Aendert ab: a) melanospermum Wallr. (als Art), Blätter buchtig-gezähnt.

* † 1480. Ch. murale L., Mauer-G. *Blätter rauten-eiförmig, glänzend; Trugdolden ausgespreizt; Samen glanzlos*, rauh, gekielt-berandet. ⊙ Schutt, unbebaute Plätze, gemein. Juli bis September. H. 0,15—0,50.

* † 1481. Ch. album L., gemeiner G. *Blätter* rauten-eiförmig, klein-gezähnt, *glanzlos*, obere länglich, ganzrandig; Trugdolden fast blattlos; *Samen glatt, glänzend.* ⊙ Aecker, Schutt, gemein. Juli—September. H. 0,15—0,60. Aendert mit ährenförmigen (C. album L.) und trugdoldigen Blüthenknäueln (C. viride L., als Art) ab.

* † 1482. Ch. opulifolium Schrad., schneeballblättriger G. *Blätter rundlich-rautenförmig, fast 3lappig, sehr stumpf*, ausgebissen-gezähnt, obere elliptisch-lanzettlich; Trugdolden fast blattlos; *Samen glatt, glänzend.* ⊙ Wege, Zäune, in Dörfern, zerstreut. Juli—September. H. 0,30—0,60.

* † 1483. Ch. ficifolium Sm., feigenblättriger G. *Untere Blätter fast spiessförmig-3lappig, mit verlängertem, länglich-lanzettlichem, stumpfem, fast ganzrandigem Mittellappen*, obere linealisch-lanzettlich, ganzrandig; *Samen glänzend, fein-eingedrückt-punktirt.* ⊙ Wege, Schutt, feuchte Kartoffel- und Gemüseäcker, selten und oft unbeständig. Juli. August. H. 0,30—0,60.

Chenopodium ambrosioides L., mit lanzettlichen, entfernt-gezähnelten, unterseits drüsigen Blättern und beblätterten Trauben, kommt selten verwildert vor.

D. Blätter ganzrandig.

* † 1484. Ch. polyspermum L., vielsamiger G. *Blätter eiförmig*, feinspitzig, *kahl;* fruchttragende Blüthenhülle abstehend, mit glänzendem, sehr fein-punktirtem Samen. ⊙ Wege, bebaute Orte, kiesige Flussufer, meist nicht selten. August. Septbr. H. 0,15—0,60. Aendert ab: a) polyspermum der Aut. Trauben aus Trugdolden zusammengesetzt; Blätter stumpf; b) acutifolium Kit. Trauben aus kleinen Aehren zusammengesetzt; Blätter spitzlich.

* † 1485. Ch. Vulvaria L., stinkender G. *Blätter rauten-eiförmig, graumehlig;* Samen glänzend, fein punktirt. ⊙ Wege, Mauern, Schutt, zerstreut. Juli—September. C. olidum Curt. Stengel 0,15—0,30 lang. Riecht nach faulen Heringen.

II. Samen senkrecht, oder bei Ch. rubrum und glaucum senkrecht und wagerecht.

* † 1486. Ch. Bonus Henricus L., guter Heinrich. *Blätter* 3eckig, spiessförmig, *ganzrandig;* Blüthenknäuel in end- und blattwinkelständigen Aehren; Samen sämmtlich senkrecht. ♃ Wüste Plätze, Mauern, Dörfer, gemein. Mai—Aug. Blitum Bon. Henr. C. A. Mey. Agathophytum Bon. Henr. Moq. Tand. H. 0,15—0,60.

* † 1487. Ch. rubrum L., rother G. *Blätter glänzend, buchtig-gezähnt, rautenförmig-3eckig, fast spiessförmig-3lappig;* Samen senkrecht und wagerecht. ⊙ Wege, Mauern, Dörfer, häufig. Juli—Septbr. Blitum rub. Rchb. Agathophytum rubrum Rchb. Orthosporum rubrum P. M. E. Stengel meist roth angelaufen, 0,30—0,60 hoch.

* † 1488. Ch. glaucum L., meergrüner G. *Blätter länglich*, stumpf, *entfernt-gezähnt, unterseits meergrün, mehlig;* Samen wagerecht und senkrecht. ⊙ Feuchte Stellen in Dörfern, Gräben, häufig. Juli—September. Blitum glaucum Koch. Agathophytum glaucum Rchb. Orthosporum glaucum P. M. E. H. 0,15—0,50.

## 490. Blitum Tourn. Erdbeerspinat (V, 2. n. 174).

1489. B. capitatum L., ährentragender E. Blätter dreieckig, fast spiessförmig, wenig-zähnig; *Aehren endständig, blattlos.* ⊙ In Südeuropa einheimisch, bei uns gebaut und verwildert. Juni—August. Früchte dunkelroth. H. 0,30—0,60.

* 1490. B. virgatum L., ruthenförmiger E. Blätter länglich-3eckig, fast spiessförmig, tief-gezähnt; *Blüthenknäuel sämmtlich blattwinkelständig, beblättert.* ⊙ Hin und wieder verwildert und eingebürgert. Juli—August. Früchte scharlachroth. H. 0,15—0,60.

## 491. Beta Tourn. Runkelrübe, Mangold (V, 2. n. 168).

1491. B. vulgaris L., gemeine R. Wurzel einstengelig; *Stengel aufrecht;* untere Blätter eiförmig, stumpf, etwas herzförmig, obere rauten-eiförmig; *Narben eiförmig.* ⊙ und ⊙ Häufig gebaut. Juli—Septbr. H. 0,60—1,25. Die ursprüngliche Form ist B. foliosa Ehrenb. Wurzel kaum dicker als der dünne Stengel, so am Meere. Varietäten sind: b) B. Cicla L., weisse Runk. Wurzel durch Cultur sehr vergrössert und fetter, aber doch weit dünner als an der folgenden Abart. c) rapacea Koch. Wurzel dick, fleischig, weiss, gelb oder roth.

1492. B. maritima L., Meerstrands-R. Wurzel vielstengelig; *Stengel niedergestreckt;* Blätter rauten-eiförmig, kurz-zugespitzt; *Narben lanzettlich.* ♃ Angeblich am Ufer der Nordsee. Juli. August. H. 0,50—1,00.

## 492. Spinácia Tourn. Spinat (XXII, 4. n. 650).

1493. S. oleracea L., gemeiner Sp. Blüthen geknäuelt, in den Blattwinkeln sitzend; Blüthenhülle der weiblichen Blüthen 2—3spaltig, der männlichen 4theilig. ⊙ und ⊙ Zum Küchengebrauche allgemein gebaut. Mai. Juni. Aendert ab: a) spinosa Mnch. (als Art). Blätter am Grunde beiderseits spiessförmig-2zähnig; Zipfel der Blüthenhülle zur Fruchtzeit vergrössert, hornartig verhärtet. b) inermis Mnch. (als Art). Blätter stumpf-3eckig oder länglich-eiförmig; Zipfel der Blüthenhülle zur Fruchtzeit klein, wehrlos. H. 0,30—0,50.

## 493. Obióne Tourn. Keilmelde (XXI, 5. n. 632).

1494. O. portulacoides Moq. Tand., portulakartige K. *Stengel halbstrauchig*, aufstrebend; Blätter länglich-verkehrt-eiförmig, stumpf; *Blüthenhülle zur Fruchtzeit sitzend*, 3lappig, weichstachelig. ♄ Meeresufer der Nord- und (früher auch) der Ostsee. Juli. August. Atriplex port. L. Halimus port. Wallr. H. 0,60—1,50.

1495. O. pedunculata Moq. Tand., stielfrüchtige K. *Stengel krautig*, schlängelig, ästig; Blätter länglich, stumpf; *Blüthenhülle zur Fruchtzeit langgestielt*, verkehrt-3eckig, ausgerandet-2lappig. ⊙ Am Meeresufer, an den Salinen bei Greifswald und auf salzhaltigen Wiesen im Gebiete der Fl. von Halle: bei Stassfurt, Hecklingen, Leau, Artern und der Numburg; bei Beiendorf und Sülldorf unweit Magdeburg. Aug.—Octbr. Atriplex ped. L. Halimus ped. Wallr. Diotis atriplicina Spr. H. 0,15—0,30.

### 494. Atriplex Tourn. Melde (XXI, 5. n. 631).

A. Atriplex Cel. Weibliche Blüthenhülle (oder vielmehr Vorblätter) bei der Reife krautig, bis auf den Grund getheilt, aber am Blüthenstielchen herablaufend-angewachsen.

1496. A. hortense L., Garten-M. *Blätter gleichfarbig, glanzlos*, untere herzförmig-3eckig, gezähnt, obere länglich, 3eckig, fast spiessförmig; *Blüthenhülle zur Fruchtzeit rundlich-eiförmig*, zugespitzt, *ganzrandig; Fruchtstielchen etwa so lang als die Frucht.* ⊙ Gebaut und verwildert. Juli. August. H. 0,30—1,25. Die ganze Pflanze bisweilen blutroth.

* † 1497. A. nitens Schkhr., glänzende M. *Blätter oberseits glänzend, unterseits silberweiss-schülferig; Fruchtstielchen viel kürzer als die Frucht;* sonst w. v. ⊙ Wüste Plätze, Mauern, Weinberge, sehr zerstreut. Juli. August. H. 0,60—1,25.

B. Teutliopsis Cel. Weibliche Blüthenhüllen (oder eigentlich Vorblätter) an dem Blüthenstielchen nicht herablaufend, aber unter sich mit den Rändern unterwärts verwachsen, eine oberwärts gespaltene Tasche bildend, in deren Grunde die Frucht sitzt.

a. Weibliche Blüthenhülle (Vorblätter) krautig.

* Blätter linealisch-lanzettlich, scharf-gezähnt oder ganzrandig.

1498. A. litorale L., Ufer-M. Aehren steif; *Blüthenhülle zur Fruchtzeit rauten-eiförmig*, gezähnt. ⊙ Meeresufer der Nord- und Ostsee, selten an den Ufern der grösseren Flüsse landeinwärts dringend und noch seltener verschleppt. Juli. Aug. H. 0,30—0,60. Aendert mit breiten, buchtig-gezähnten Blättern ab: A. marinum Detharding (als Art).

** Untere Blätter ei-lanzettförmig oder fast spiessförmig.

* 1499. A. oblongifolium W. K., längliche M. Stengel und Aeste aufrecht; *untere Blätter ei-lanzettförmig*, gezähnt, fast spiessförmig, obere lanzettlich, ganzrandig; *Blüthenhülle zur Fruchtzeit ei-, fast rautenförmig, ganzrandig.* ⊙ Trockene Hügel, Hecken, Wege, selten, im unteren Nahethale stellenweise in zahlloser Menge; Provinz und Königreich Sachsen (Wittenberg, Aschersleben, Halle, Leipzig, Dresden), Prag. Juli. August. A. tatáricum Auct., nicht L. H. 0,30—1,00.

* † 1500. A. patulum L., ausgebreitete M. *Blätter lanzettlich*, untere gezähnt, fast spiessförmig, übrige lanzettlich oder linealisch; untere Aeste spreizend; *Blüthenhülle zur Fruchtzeit spiess-rautenförmig.* ⊙ Wege, Schutt, unbebaute Orte, gemein. Juli. August. A. angustifolium Sm. H. 0,30—1,00.

* † 1501. A. hastatum L. (z. Th.), spiessblättrige M. *Untere Blätter 3eckig-spiessförmig*, gezähnt, mittlere spiesslanzettförmig, oberste lanzettlich, ganzrandig; unterste Aeste spreizend; *Blüthenhülle zur Fruchtzeit 3eckig, ganzrandig oder gezähnelt.* ⊙ Wege, Zäune, Schutt, häufig. Juni—August. A. patulum Sm. A. latifolium Whlnbg. H. 0,30—1,00.

Aendert ab: b) microspermum W. K. (A. ruderale Wallr.) Blüthenhülle zur Fruchtzeit gewölbt, kaum grösser als der Same, und c) oppositifolium DC. (A. Sackii Rostk., A. patula var. salina Wallr.) Pflanze schülferig-grau, so am Meeresufer und an salzhaltigen Orten.

1502. A. calotheca Fr., pfeilblättrige M. *Untere Blätter fast 3eckig-pfeilförmig, tief-buchtig-gezähnt*, obere spiess-lanzettförmig, oberste ganzrandig; *Blüthenhülle zur Fruchtzeit herzförmig-3eckig, eingeschnitten-gezähnt mit pfriemlich zugespitzten Zähnen.* ⊙ Schutt, Wege, sehr selten. In Pommern, auf Rügen, in Reitwein bei Frankfurt a. O.; bei Berlin nur einmal aus dem botanischen Garten geflüchtet; auch bei Königsberg in der Nähe des Ballastplatzes, bei Memel, auf der Kurischen Nehrung und bei Danzig, zwar nur eingeschleppt, aber beständig, Mecklenburg? Juli. August. A. laciniatum L. Fl. suec. und A. hastatum einiger Autoren u. L. z. Th. H. 0,30—1,00.

b. Weibliche Blüthenhülle (Vorblätter) bei der Reife vom Grunde bis zur Mitte knorpelig-hart, weisslich und bis über die Hälfte zusammengewachsen.

1503. A. tataricum L., tatarische M. Blätter tief-buchtig-gezähnt, fast spiessförmig, untere 3eckig-rautenförmig, obere spiessförmig-länglich; *Aehren endständig, blattlos*, nur am Grunde beblättert; Blüthenhülle zur Fruchtzeit rautenförmig oder fast 3lappig-gezähnt oder fast ganzrandig. ⊙ Wege, Mauern, sehr selten. Warnemünde und Sülz, am salzigen See bei Halle nicht mehr vorhanden, in Ratibor aus Ungarn eingeschleppt, sehr häufig um Prag, bei Würzburg (?). Juli. Aug. A. laciniatum Auct., nicht Linné (Spec. plant), dessen Pflanze von C. A. Meyer A. crassifolium genannt wurde und auf Helgoland vorkommt.

† 1504. A. roseum L., Stern-M. Blätter buchtig-gezähnt, untere rautenförmig, obere eiförmig; *Aehren unterbrochen, beblättert;* sonst w. v. ⊙ Wege, Schutt, Dörfer, zerstreut. Juli. Aug. A. album Scop. H. 0,30—1,00.

## LXXXII. Familie. POLYGONACEEN Juss.
### *Knöterichgewächse.*

### 495. Rumex L. Ampfer (VI, 3. n. 277).

A. Blüthen zweigeschlechtig oder vielehig; Blätter am Grunde verschmälert, rund oder herzförmig, aber nicht spiessförmig.

a. Innere Zipfel der Fruchthülle alle schwielentragend.

1. Blüthenquirle sämmtlich mit Blättern gestützt.

1505. R. ucranicus Bess., ukrainischer A. Untere Blätter länglich, in den Stiel verschmälert, mittlere länglich-linealisch, am Grunde abgestutzt, geöhrt, oberste linealisch,

*nnere Zipfel der Fruchthülle* rauten-eiförmig, mit vorgezogener lanzettlicher Spitze, *beiderseits mit 3 borstenförmigen Zähnen, welche kürzer sind als der Längendurchmesser der Zipfel.* ⊙ Nur am Weichselufer von Thorn bis Danzig, stellenweise häufig. Juli. August. Stengel 0,10—0,25 hoch, zur Zeit der Fruchtreife wie die ganze Pflanze roth.

* † 1506. R. maritimus L., goldgelber A. Blätter linealisch-lanzettlich; *innere Zipfel der Fruchthülle* rautenförmig, *beiderseits mit 2 Zähnen von der Länge des Längendurchmessers des Zipfels*, mit lanzettlich-vorgezogener, ganzrandiger Spitze. ⊙ Teiche, Sümpfe, Flussufer, nicht selten. Juli. August. H. 0,15—0,60. Kraut anfangs grün, später gelblich; Schwielen der Fruchthüllen klein.

* † 1507. R. paluster Sm., grüngelber A. *Innere Zipfel der Fruchthülle eiförmig-länglich, beiderseits mit 2 Zähnen, welche kürzer als die Zipfel sind;* sonst w. v. ⊙ Teiche, sumpfige Orte, seltener als vor. Juli. August. H. 0,30—0,50. Kraut grün und nur wenig gelblich; Schwielen der Fruchthüllen gross.

Rumex Steinii Becker (untere Blätter breit-länglich, am Grunde herzförmig, mittlere aus abgerundetem Grunde lanzettlich, obere lanzettlich; sonst w. R. maritimus), ist früher am Mainufer bei Stockstadt, Fechenheim und Offenbach unweit Frankfurt a. M. beobachtet, aber neuerlich nicht wiedergefunden.

* † 1508. R. conglomeratus Murr. (1770), geknäuelter A. Unterste Blätter herz- oder eiförmig-länglich, mittlere herz-lanzettförmig, zugespitzt; Aeste weit abstehend; nur die obersten Blüthenquirle deckblattlos; *innere Zipfel der Fruchthülle linealisch-länglich*, stumpf, *ganzrandig.* ♃ Ufer, Gräben, gemein. Juli. August. R. Nemolapathum Ehrh. (1787). R. acutus Sm. u. höchst wahrscheinlich auch L. H. 0,30—1,00.

2. Blüthenquirle blattlos.

* † 1509. R. obtusifolius L., stumpfblättriger A. *Untere Blätter herz-eiförmig*, stumpf, mittlere herzförmig-länglich, spitz, oberste lanzettlich; *innere Zipfel der Fruchthülle eiförmig, 3eckig, am Grunde mit pfriemlichen Zähnen*, in eine lange, stumpfe, ganzrandige Spitze endigend. ♃ Wiesen, Ufer, feuchte Wälder, häufig. Juli. August. R. silvester Wallr. H. 0,60—1,00. OBS. rad. Lapathi acuti.

* † 1510. R. crispus L., krauser A. *Blätter lanzettlich*, spitz, *wellenförmig, kraus; innere Zipfel der Fruchthülle, rundlich, fast herzförmig, ganzrandig* oder am Grunde gezähnelt. ♃ Wiesen, Aecker, Wege, gemein. Juni—August. H. 0,60—1,00.

* † 1511. R. Hydrolápathum Huds., Fluss-A. *Blätter lanzettlich, beiderseits verschmälert*, am Rande schwach-

wellig, mit oberseits flachem Blattstiele; *innere Zipfel d* *Fruchthülle eiförmig-3eckig*, ganzrandig oder am Grunc gezähnelt. ♃ Ufer, Teiche, Sümpfe, meist nicht selten. Jul August. H. bis 2,00.

* 1512. R. maximus Schreb., Riesen-A. *Untere Blä ter länglich, spitz, am Grunde schief-ei- oder herzförmi* Blattstiele oberseits flach und zu beiden Seiten mit ein hervortretenden Rippe berandet; *innere Zipfel der Fruchthül eckig-herzförmig*, am Grunde gezähnelt. ♃ Gräben, Teich zerstreut. Juli. August. R. heterophyllus Schultz. I bis 2,00.

b. Nur einer oder bei R. pratensis zuweilen auch alle der inneren Zipf der Fruchthülle schwielentragend.

* † 1513. R. sanguineus L., Hain-A. *Unterste Blätt herzförmig-länglich*, mittlere herz-lanzettförmig, zugespitz Aeste gerade, aufrecht-abstehend; Blüthenquirle sämmtlic blattlos oder nur die untersten mit einem Blatte gestütz *innere Zipfel der Fruchthülle linealisch-länglich*, stump *ganzrandig*, ein einziger schwielentragend. ♃ Feuchte Hai und Gebüsche, nicht selten. Juli. August. R. nemorosu Schrad. H. 0,60—1,00. Stengel u. Blattadern bisweilen blutrot

* † 1514. R. pratensis M. u. K., Wiesen-A. *Unte Blätter herzförmig-länglich*, spitz, oberste lanzettlich; Blüthe quirle genähert, blattlos; *innere Zipfel der Fruchthülle e fast herzförmig*, stumpf, *am Grunde mit zugespitzten od pfriemlichen Zähnen*, an der Spitze ganzrandig, sämmtlic oder nur einer schwielentragend. ♃ Fruchtbare Wiesen, se zerstreut. Juli. August. R. cristatus Wallr. H. 0,60- 1,25. Wahrscheinlich Bastard von R. crispus und obtusifoliu

1515. R. Patientia L., Garten-A. *Untere Blätter e lanzettförmig, flach*, zugespitzt, oberste lanzettlich; *Blattstie rinnenförmig;* Blüthenquirle genähert, blattlos; *innere Zipf der Fruchthülle rundlich-herzförmig*, stumpf, *ganzrandig* od kaum gezähnelt, ein einziger schwielentragend. ♃ In Unte österreich und vielleicht auch auf den Felsen des Ehrenbreite steins bei Coblenz einheimisch, sonst nur zum Küchengebrauc gebaut. Juli. August. H. bis 1,25.

c. Innere Zipfel der Fruchthülle schwielenlos oder bei R. domesticus au undeutlich schwielentragend.

* † 1516. R. aquaticus L., Wasser-A. *Untere Blätt herz-eiförmig, spitz*, am Grunde verbreitert, Blattstiele zu sammengezogen-rinnig; Blüthenquirle blattlos; *innere Zipf der Fruchthülle* herz-eiförmig, *häutig*, ganzrandig oder etw gezähnelt. ♃ Teiche, Bäche, Ufer, zerstreut. Juli. Augus H. bis 2,00.

† 1517. R. alpinus L., Gebirgs-A. *Untere Blätter rundlich-herzförmig, abgerundet-stumpf* oder an der stumpfen Spitze kurz-zugespitzt; Blattstiele oberseits rinnenförmig; sonst w. v. ♃ Nur in Schlesien auf dem Riesengebirge um die Hampel-, Pudel-, Spindler- und besonders um die neue schlesische Baude, Iserwiese, im mährischen Gesenke um Karlsbrunn, Kl.-Mohrau, Thomasdorf und Waldenburg, auf der Barania am Czorny; Czantory, Babia Gora. Juli. August. H. 0,60—1,00.

1518. R. domesticus Hartm., Haus-A. *Untere Blätter aus ei- oder fast herzförmigem Grunde länglich* oder breitlanzettlich, *wellenförmig und kraus*, Blattstiele oberseits flach; Blüthenquirle genähert, blattlos; *innere Zipfel der Fruchthülle fast rundlich-herzförmig*, ganzrandig oder stumpfgezähnelt. ♃ Am Elbufer bei Hamburg, besonders bei Neumühlen, selten in Ostfriesland an Ackerrändern auf dem Iheringsfehn, in Sachsen bei Obergablenz unweit Chemnitz. Juli. August. H. 1,00—1,50.

B. Blüthen 2häusig oder vielehig; Blätter spiess- oder pfeilförmig.

* 1519. R. scutatus L., schildblättriger A. *Blätter meist rundlich-herzförmig* oder fast geigenförmig; Blüthen in armblüthigen, entfernten, blattlosen Halbquirlen; *innere Zipfel der Fruchthülle* rundlich-herzförmig, ganzrandig, häutig, *schwielenlos*. ♃ Durch das ganze Rheinthal und die grösseren Nebenthäler häufig, sonst bisweilen gebaut und an steinigen Orten, alten Mauern verwildert. Juni—August. H. 0,25—0,50.

* † 1520. R. Acetosa L., Sauer-A. *Blätter* pfeil- oder spiessförmig, *aderig*, *Nebenblätter geschlitzt-gezähnt; innere Zipfel der Fruchthülle* rundlich-herzförmig, häutig, ganzrandig, *am Grunde mit einer herabgezogenen Schuppe versehen, äussere zurückgeschlagen*. ♃ Wiesen, Grasplätze, Wälder, gemein. Mai—August. H. 0,30—0,60.

† 1521. R. arifolius All., aronblättriger A. *Blätter* spiess-pfeilförmig, *am Grunde 5—7nervig*, mittlere 3eckig, zugespitzt, *Nebenblätter ganzrandig;* sonst w. v. ♃ Wiesen höherer Gebirge; im Riesengebirge und dem mährischen Gesenke sehr häufig, Brocken, auf dem Thüringer Walde nur an einer Quelle der Gera, im sogenannten Gebrück, einer Schlucht zwischen dem Beerberg und dem Schneekopf, ziemlich häufig. Juli. August. H. 0,30—1,00.

* † 1522. R. Acetosella L., kleiner A. *Blätter spiessförmig, lanzettlich oder linealisch; innere Zipfel der Fruchthülle* rundlich-herzförmig, häutig, ganzrandig, *ohne Schuppe, äussere aufrecht, angedrückt.* ♃ Sandfelder, sonnige Hügel, Triften, gemein. Mai—August. H. 0,08—0,25.

## 496. Polýgonum L. Knöterich (VIII, 1. n. 291).

A. Eine einzige Aehre an der Spitze des einfachen Stengels.

* † 1523. P. Bistórta L., Wiesen-K. Otterwurze Blätter eiförmig, wellig, *mit geflügelten Blattstielen.* ♃ Feucht Wiesen, häufig. Juni. Juli. Bthh. röthlich-weiss. H. 0,30-1,00. OBS. rad. Bistortae.

1524. P. vivíparum L., spitzkeimender K. Blätter e förmig-lanzettlich, am Rande zurückgerollt; *Blattstiele ung flügelt.* ♃ Trockene Triften. Angeblich in Preussen bei Thor u. früher bei Osterode. Juli. Aug. Bthh. weiss. H. nur 0,1

B. Stengel ästig, jeder Ast mit einer Aehre endigend.

a. Aehren (oder richtiger ährenförmige, zusammengesetzte Wickel) dic gedrungen, walzenförmig.

* † 1525. P. amphibium L., ortswechselnder K. *Wurze stock kriechend;* Blätter länglich-lanzettlich; Blüthen 5männi ♃ Feuchte Orte, Gräben, Teiche, häufig. Juni—Sept. Bth purpurroth. Stengel 0,30—1,00 lang. Aendert ab: a) natan Obere Blätter schwimmend, langgestielt, kahl; b) terrestr Stengel aufrecht; Blätter kurzgestielt, schmäler, steifhaarig c) maritimum. Stengel gestreckt; Blätter schmal, welli so am Meeresstrande.

* † 1526. P. lapathifolium L., ampferblättriger E Blätter elliptisch, lanzettlich oder eiförmig; *Tuten* kahl ode etwas wollig, *kurz- und feingewimpert; Blüthenstiele un Kelche drüsig-rauh;* Blüthen 6männig. ⊙ Gräben, Sümpf Ufer, gemein. Juli—September. Stengel 0,30—0,60 hoc nebst den Blüthenhüllen grün oder roth oder der Stengel rot gefleckt; die Gelenke bisweilen sehr verdickt. P. nodosu Pers. (als Art), oder die Blätter unterseits filzig; P. incanu Schmidt (als Art).

* † 1527. P. Persicaria L., gemeiner K. Blätte länglich-lanzettlich, kahl; *Tuten* rauhhaarig, *lang gewimpert Blüthenstiele und Kelche drüsenlos;* Blüthen 6männig. ⊙ Gräben, Acker- und Brachland, gemein. Juli—Septembe Bthh. weisslich oder purpurroth. H. 0,30—1,00.

b. Aehren locker, dünn, fadenförmig.

* † 1528. P. Hydrópiper L., Wasserpfeffer. *Blätte lanzettlich;* Tuten fast kahl, kurz- oder langgewimpert, di blüthenständigen fast wimperlos; *Blüthen* 6männig, *drüsig punktirt.* ⊙ Feuchte Orte, Gräben, Pfützen, gemein. Juli bi September. Bthh. grün, am Rande purpurroth oder weisslic oder fast ganz purpurroth. H. 0,30—0,50. Hat einen pfeffer artig beissenden Geschmack.

* † 1529. P. mite Schrank, milder K. Tuten rauhhaarig, lang-gewimpert, *Blüthen drüsenlos;* sonst w. v. ⊙ Gräben, Pfützen, feuchte Stellen, zerstreut, aber bisweilen gesellig. Juli—October. P. laxiflorum Weihe. Bthh. anfangs weisslich, dann grünlich u. purpurroth. H. 0,25—0,50.

* † 1530. P. minus Huds., kleiner K. *Blätter aus abgerundetem Grunde fast gleichbreit, vorne allmählich verschmälert,* lanzettlich-linealisch; Tuten angedrückt-behaart, lang-gewimpert; Blüthen 5männig, drüsenlos. ⊙ Feuchte Stellen, Gräben, Teiche, zerstreut. Juli—October. Bthh. purpurroth oder weiss. H. 0,15—0,30.

C. Blüthen blattwinkelständig; Griffel 3, kurz.

* † 1531. P. aviculare L., Vogel-K. Stengel meist niederliegend, ästig, *Aeste bis zur Spitze beblättert;* Blätter elliptisch- oder linealisch-lanzettlich, am Rande rauh; *Tuten 2spaltig.* ⊙ Wege, Aecker, Triften, überall ganz gemein. Juli—October. Bthh. grün, am Rande purpurroth oder weiss. Stengel 0,10—0,50 lang.

Polyg. Bellardi All. wächst weder in Breslau, noch sonst im Gebiete.

D. Blüthen in den Blattwinkeln büschelig; Griffel 1.

* † 1532. P. Convolvulus L., windenartiger K. *Stengel windend,* kantig-gerieft; Blätter herz-pfeilförmig; *die 3 inneren Zipfel der Blüthenhülle stumpf-gekielt;* Nüsse 3kantig, glanzlos. ⊙ Aecker, bebauter Boden, gemein. Juli—October. Bthh. grün. Stengel 0,15—1,00 lang.

* † 1533. P. dumetorum L., Hecken-K. *Die 3 äusseren Zipfel der Blüthenhülle häutig-geflügelt;* Nüsse schwachglänzend; sonst w. v. ⊙ Zäune, Hecken, meist häufig. Juli bis September. Bthh. grün. Stengel 0,60—1,60 lang.

## 497. Fagopýrum Tourn. Buchweizen (VIII, 1. n. 292).

1534. F. esculentum Mnch., gemeiner B. Stengel aufrecht; *Blätter herz-pfeilförmig,* zugespitzt; Nüsse zugespitzt, 3kantig; *Kanten ganzrandig.* ⊙ Stammt aus Asien, wird jetzt in sandigen Gegenden häufig gebaut. Juli. August. Polygonum Fagopyrum L. Bthh. rosenroth oder weiss. H. 0,30—0,60.

1535. F. tatáricum Grtn., tatarischer B. *Kanten der Nüsse ausgeschweift-gezähnt;* sonst w. v. ⊙ Aecker, mit vor., oder allein, oft als lästiges Unkraut. Juli—September. Polygonum tataricum L. Bthh. grün. H. 0,15—0,60.

## LXXXIII. Familie. THYMELAEACEEN Juss.
*Seidelbastgewächse.*

**498. Thymelaea Tourn.** Spatzenzunge (VIII, 1. n. 290).

* † 1536. Th. Passerina Coss. u. Germ., einjährige S. Stengel aufrecht, einfach oder ästig; Blätter zerstreut, linealisch, etwas abstehend; Blüthen blattwinkelständig; Zipfel der Blüthenhülle nach dem Verblühen zusammenneigend. ⊙ Trockene Anhöhen, Aecker, gern auf Kalkboden, sehr zerstreut in Mitteldeutschland, im Nahe-, Saar- und oberen Moselthale ziemlich häufig, in Böhmen bei Raudnitz, in Schlesien nur bei Myslowitz, bei Mönchhof und bei Konska unweit Teschen und um Strzebowitz und Stablowitz bei Troppau; in Preussen nur bei Thorn auf Feldern am Piwnitzer Walde nach Lissomitz hin. Juli. August. Stellera Passerina L. Passerina annua Wikst. Bthh. grün. H. 0,15—0,30.

**499. Daphne L.** Kellerhals, Zeiland (VIII, 1. n. 289).

* † 1537. D. Mezerēum L., gemeiner K. Seidelbast. Blätter nach den Blüthen erscheinend, lanzettlich, am Grunde keilförmig-verschmälert; *Blüthen seitenständig, sitzend,* meist zu 3 an den Seiten der Aeste. ♄ Bergwälder, Haine, zerstreut. März. Bthh. rosenroth; Früchte erbsengross, roth. H. 0,50—1,25. *Giftig.* OFF. cortex Mezerei.

1538. D. Cneorum L., wohlriechender K. Steinröschen. Blätter linealisch-keilförmig, kahl; *Blüthen endständig, büschelig, kurzgestielt.* ♄ Auf trockenen Stellen im Frankfurter Walde am Schwengelsbrunnen, in Böhmen bei Jungbunzlau, Königsaal, Karlstein und Radotiner Thal bei Prag. Mai—Juni. Bthh. rosenroth; Früchte zuletzt braun. H. 0,10—0,30.

D. Laureola L. ist im Gebiete nicht einheimisch.

## LXXXIV. Familie. SANTALACEEN R. Br.
*Santelgewächse.*

**500. Thesium L.** Verneinkraut (V, 1. n. 165).

A. Drei Deckblätter unter jeder Blüthe.

a. Blüthenhülle zur Fruchtzeit bis auf den Grund eingerollt.

* 1539. T. montanum Ehrh., Berg-V. *Wurzel hinabsteigend, ästig, zuletzt vielstengelig;* Stengel aufrecht, oberwärts rispig; *Blätter lanzettlich, lang zugespitzt, 3—5nervig.* ♃ Bergwälder, Waldblössen, auf verschiedenen Pflanzen schmarotzend, sehr zerstreut und nur in Mitteldeutschland. Juni. Juli. Bthh. äusserlich grün, innen weiss, wie bei den folg. T. Linophyllum z. Th. H. 0,30—0,50.

*† 1540. T. intermedium Schrad., mittleres V. *Wurzel ausläufertreibend; Blätter linealisch, spitz, undeutlich 3nervig;* sonst w. v. ♃ Bergwiesen, Waldränder, Raine, auf verschiedenen Pflanzen schmarotzend, zerstreut, fehlt in Kurhessen u. Westfalen und im ganzen nordwestlichen Gebietstheile sehr selten. Juni. Juli. T. Linophyllum L. z. Th. H. 0,15—0,30.

b. Blüthenhülle zur Fruchtzeit röhrig, nur an der Spitze eingerollt.

*† 1541. T. pratense Ehrh., Wiesen-V. Wurzel spindelförmig; Stengel traubig; *fruchttragende Aestchen wagerecht-abstehend;* Blätter linealisch, schwach-3nervig; *Blüthenhülle zur Fruchtzeit so lang als die Frucht.* ♃ Bergwiesen, sehr zerstreut. In der Rheinprovinz, in Niederhessen, der Rhön und Thüringen häufiger, bei Brilon, am Harze bei Königshof, zwischen Grund und Staufenburg, bei Osterode, Blankenburg, Kattenstedt, Hüttenrode und Altenbraak die Nordgrenze der Verbreitung erreichend; vereinzelt bei Altenberg im Erzgebirge und in Schlesien bei Hohenwalde unweit Schmiedeberg u. bei Krummhübel, Glazer Schneeberg, in Böhmen bei Karlsbad, Elbogen, Franzensbad, Teplitz. Juni—Juli. H. 0,15—0,30.

† 1542. T. alpinum L., Gebirgs-V. *Fruchttragende Aestchen aufrecht-abstehend,* einseitswendig; Blätter 1nervig; sonst w. v. ♃ Grasige Bergabhänge, selten. Böhmen (Prag, Münchengrätz, Niemes, Karlsbad, Erzgebirge u. a. O.), in Schlesien häufiger: bei Rothenburg in der Oberlausitz, am Geiersberge, Gl. Schneeberg, Kupferberg, im Riesengebirge am kleinen Teiche, im Riesen- und Elbgrunde, Schneegruben u. s. w., im mährischen Gesenke im Kessel, am Hockschar, Brünnelheide, Altvater; in Sachsen um Dresden auf dem rechten Elbufer häufig und zwischen Grimma und Bothen, bei Dessau vor dem Akenschen Thorhause, in der Provinz Sachsen bei Neuhaldensleben, Burg, Rogätz, Genthin und zwischen Jüterbogk und Herzberg, im Harze nur am Brocken; bei Pritzerbe, Rathenow, Friesack und Gransee in der Mark Brandenburg; für Westfalen zweifelhaft. Juni. Juli. H. 0,10—0,25.

B. Ein einziges Deckblatt unter jeder Blüthe.

† 1543. T. ebracteatum Hayn., nacktblüthiges V. *Wurzel kriechend;* Blüthenhülle zur Fruchtzeit etwa so lang als die Frucht. ♃ Waldplätze, grasige Hügel, auf verschiedenen Pflanzen schmarotzend, selten. Preussen, Posen (bei Meseritz, Bromberg), Pommern, Brandenburg, Mecklenburg, Niederlausitz, in Schlesien nur zwischen Chromstau und Malapane, in Hannover bei Hitzacker, in Thüringen nur bei Erfurt und bei Allstedt am südwestlichen und südlichen Rande des Allstedter Theilholzes, in Böhmen bei Böhm. Aicha. Mai. Juni. T. comosum Rth. H. 0,15—0,25.

Th. rostratum M. u. K., von vorigem durch die abgebissene, vielköpfige Wurzel und die grösseren, fast kugeligen,

beerenartigen, sitzenden Früchte verschieden, findet sich schon ausserhalb der Südgrenze in Böhmen zwischen Pilsen u. Klattau.

## LXXXV. Familie. ELAEAGNACEEN R. Br.

*Oelweidengewächse.*

### 501. Hippóphaë L. Seedorn (XXII, 4. n. 648).

1544. H. rhamnoídes L., weidenblättriger S. Blätter linealisch, oberseits kahl, unterseits silberweiss-schülferig. ♄ Am Meeresufer von Holstein bis Preussen, ausserdem bisweilen in Anlagen angepflanzt. März—Mai. Bthh. rostfarben. Ein sehr ästiger, dorniger Strauch von 1,00—3,50 Höhe.

### 502. Elaeagnus L. Oelweide (IV, 1. n. 98).

1545. E. angustifolia L., schmalblättrige O. Blätter lanzettlich, spitz, ganzrandig, beiderseits silberweiss-schülferig; Blüthen blattwinkelständig, gestielt, aufrecht, einzeln oder zu 3. ♄ In Süddeutschland einheimisch, im Gebiete nur in Anlagen angepflanzt u. verwildert. Mai. Juni. Bthh. auswendig silberweiss-schülferig, wie die Blätter, inwendig citronengelb. H. 3,00—6,50.

## LXXXVI. Familie. ARISTOLOCHIACEEN Juss.

*Osterluzeigewächse.*

### 503. Aristolóchia Tourn. Osterluzei (XX, 5. n. 605).

* 1546. A. Clematitis L., gemeine O. Stengel einfach, aufrecht; Blätter eiförmig, tief-herzförmig, kahl; Blüthen in den Blattwinkeln büschelig. ♃ Zäune, Weinberge, eingebürgert. Mai. Juni. Bthh. gelb. H. 0,30—0,60. OBS. radix Aristol. vulgaris.

A. Sipho L'Hérit., Osterluzei, Pfeifenstrauch, aus Amerika, wird häufig an Lauben angepflanzt.

### 504. Asarum Tourn. Haselwurz (XI, 1. n. 333).

* † 1547. A. europaeum L., europäische H. Wurzelstock kriechend; Stengel sehr kurz, an der Spitze zwei gestielte, nierenförmige Blätter tragend und durch eine kurzgestielte, schmutzig-braunrothe Blüthe abgeschlossen. ♃ Laubwälder, unter Gebüsch, stellenweise häufig. April. Mai. H. 0,05—0,10. OFF. radix Asari.

## LXXXVII. Familie. EMPETRACEEN Nutt.

*Krähenbeergewächse.*

### 505. Émpetrum Tourn. Krähenbeere (XXII, 3. n. 647).

* † 1548. E. nigrum L., schwarze K. Niederliegend; Blätter linealisch. ♄ Feuchte Torfmoore, Kiefernwälder, steinige, felsige Orte, sehr zerstreut. Glatzer Gebirge, Riesengebirge, Gesenke, höchstes Erzgebirge, Brocken, Thüringer Wald am Schneekopf und Beerberg, in Brüchen vom Niederrhein

und Westfalen durch Niedersachsen (auch zwischen Helmstedt und Waldeck) bis Preussen. April. Mai. Blk. blass-karminroth. Beere schwarz. Stengel 0,30—0,50 lang.

## LXXXVIII. Familie. EUPHORBIACEEN Kl. u. Grcke. *Wolfsmilchgewächse.*

### 506. Tithymálus Scop. Wolfsmilch (XXI, 1. n. 606).

A. Drüsen der Blüthenhülle rundlich oder quer-oval, ganzrandig.

a. Samen mit vertieften Punkten oder Grübchen.

* † 1549. T. helioscopius Scop., sonnenwendige W. Blätter verkehrt-eiförmig, vorne gesägt; Trugdolde 5spaltig, Strahlen 2—3gabelig, mit gabelspaltigen Aestchen; *Kapsel glatt.* ⊙ Bebauter Boden, häufig. Juli—September. Euphorbia helioscopia L. H. 0,15—0,30.

b. Samen glatt, Kapsel mit Warzen besetzt.

* † 1550. T. strictus Kl. u. Grcke., steife W. *Blätter* spitz, von der Mitte an ungleich-kleingesägt, verkehrt-lanzettlich, *mit herzförmigem Grunde sitzend*, unterste verkehrt-eiförmig, sehr stumpf, in den Blattstiel verschmälert; Hüllblättchen fast 3eckig-eiförmig, fein-gesägt; Aeste der 3- bis 5spaltigen Trugdolde 3gabelig, mit gabelspaltigen Aestchen; *Warzen der Kapsel kurz-walzenförmig.* ♃? Feuchte Orte in Wäldern, Gebüsche, Ufer, stellenweise. Am häufigsten am Niederrhein-, im Main-, Nahe-, Saar- und Moselthale; in Schlesien um Breslau b. Scheitnig, Bischofswalde, Margareth, Jeltsch, Kottwitz, Leubus, Diebaner Grund bei Steinau, bei Ustron am Weichselufer und am Tul, häufig am Olsaufer bei Teschen. Juni—September. Euph. stricta L. E. foetida Hoppe. Früchte nur halb so gross als an dem folgenden.

* † 1551. T. platyphyllos Scop., breitblättrige W. *Blätter* lanzettlich, nach vorne etwas breiter, spitz, von der Mitte an ungleich-kleingesägt, *mit herzförmigem Grunde sitzend*, unterste verkehrt-eiförmig; Trugdolden 3—5spaltig, Strahlen 3gabelig, mit gabelspaltigen Aestchen; *Warzen der Kapsel fast halbkugelig.* ⊙ Aecker, Gräben, Dörfer, zerstreut. Juli—September. Euphorbia platyphyllos L. Drüsen gelb. H. 0,30—0,60.

* † 1552. T. dulcis Scop., süsse W. *Blätter* lanzettlich-länglich, stumpf, *nach dem Grunde verschmälert*, ganzrandig oder vorne kleingesägt, *sehr kurz-gestielt;* Strahlen der 3—5spaltigen Trugdolde einmal 2spaltig; *Warzen der Kapsel ungleich, stumpf;* sonst w. v. ♃ Schattige Laubwälder, in Mitteldeutschland zerstreut, in der Mark Brandenburg bei Belzig, Niemeck, Treuenbrietzen und Potsdam, in Preussen nur um Thorn bei der Wolfsmühle und bei Pruska-Lonka.

April. Mai. Euphorbia dulcis Jacq. Drüsen anfangs grünlich, später schwarz-purpurroth. H. 0,25—0,50.

Tithymalus angulatus Kl. u. Grcke. (Euphorbia angulata Jacq.), mit scharf-kantig-gestreiften Stengeln, länglich-ovalen, fast sitzenden Blättern, eiförmigen Hüllen u. warzigen Kapseln, findet sich an verschiedenen Orten südlich von Prag.

1553. T. verrucosus Scop., warzige W. *Blätter* länglich-eiförmig, *fast sitzend*, klein gesägt; *Hüllblättchen* elliptisch, stumpf, *am Grunde verschmälert, kurz-gestielt;* Strahlen der 5spaltigen Trugdolde 3spaltig und noch einmal 2spaltig. ♃ Unbebaute Orte, selten; einzeln bei Luxemburg (nicht bei Trier), bei Zeilfeld in Meiningen, in der Rhön bei Ostheim und an der Ruine Lichtenburg, häufig bei Würzburg. Mai. Juni. Euphorbia verrucosa Lmk. Drüsen gelblich. H. 0,30—0,50.

* † 1554. T. paluster Lmck., Sumpf-W. Blätter lanzettlich, sitzend, fast ganzrandig, kahl; *Hüllblättchen* elliptisch, stumpf, *nach dem Grunde verschmälert, sitzend.* ♃ Feuchte Wiesen, Ufer, zerstreut. Mai. Juni. Euphorbia palustris L. Drüsen braungelb. Stengel 1,00—1,25 hoch, einer kleinen Weide ähnlich.

c. Samen glatt; Kapsel glatt oder fein-punktirt.

† 1555. T. procerus Kl. u. Grcke., hohe W. *Blätter* sitzend, länglich-lanzettlich, *vorne kleingesägt, beiderseits behaart; Hüllblättchen oval, stumpf.* ♃ Sonnige und steinige Waldplätze; nur in Schlesien bei Brocke unweit Breslau, um Ohlau bei Seifersdorf, Grudschütz bei Oppeln, Katscher, Geiersberg und in Böhmen bei Podiebrad. Juni. Euphorbia procera MB. E. villosa W. K. E. pilosa L. z. Th. H. 0,50—0,80.

* 1556. T. Gerardianus Kl. u. Grcke., Gerard's-W. *Blätter bläulich-grün*, linealisch-lanzettlich, *ganzrandig, ganz kahl*; *Hüllblättchen 3eckig-eiförmig, quer-breiter, stachelspitzig.* ♃ Hügel, Wege, auf Kalk und Sand, sehr zerstreut. Rhein- u. Maingegend, Westfalen, Böhmen, bei Dresden nur am Elbufer angeschwemmt, aber häufig, verbreiteter bei Halle a. S., in Thüringen im Unstrutthale, bisweilen verschleppt. Juni. Juli. Euphorbia Gerardiana Jacq. Drüsen gelb. H. 0,15—0,30.

B. Drüsen der Blüthenhülle halbmondförmig oder 2hörnig.

a. Samen glatt; Hüllblättchen kreisförmig-zusammengewachsen.

* † 1557. T. amygdaloides Kl. u. Grcke., mandelblättrige W. Blätter verkehrt-eiförmig-länglich, in den Blattstiel verschmälert, weichhaarig; *Kapseln kahl*, fein-punktirt. ♃ Lichte Waldplätze, selten. Rhein-, Main- und Moselgebiet, Böhmen (Landskron), Schlesien, Hannover, Eichsfeld, Thüringen (Sondershausen, Lohra), Harz. April. Mai. Euphorbia amygdal. L. H. 0,30—0,60.

b. Samen glatt; Hüllblättchen frei.

* † 1558. T. Cyparissias Scop., Cypressen-W. *Blätter schmal-linealisch*, ganzrandig, kahl; Hüllblättchen ei-rautenförmig, ganzrandig; Kapsel fein-punktirt-rauh. ♃ Triften, Wegränder, Sandfelder, meist häufig; im nördlichen Gebiet seltener. April. Mai. Euphorbia Cyparissias L. Drüsen wachsgelb. H. 0,15—0,30. Die Unterseite der Blätter ist oft mit einem Blattpilze (Aecidium Euphorbiae Pers.) besetzt, wodurch die Blätter kürzer, aber breiter werden, die Stengel verkrüppeln und unfruchtbar bleiben.

* † 1559. T. Esula Scop., gemeine W. *Blätter linealisch-lanzettlich oder lanzettlich, nach dem Grunde verschmälert;* sonst w. v. ♃ Sandige Triften, Wegränder, meist nicht selten. Mai—Juli. Euphorbia Esula L. H. 0,30—0,60.

1560. T. virgatus Kl. u. Grcke., ruthenförmige W. *Blätter linealisch-lanzettlich, von der Mitte an gegen die Spitze zu allmählich verschmälert, glanzlos;* Hüllblättchen herzförmig-3eckig: Kapsel punktirt-rauh. ♃ Ackerränder, Wiesen, Wege, selten. In Böhmen; bei Erfurt verschleppt. Mai—Juli. Euphorbia virgata W. K. H. 0,30—0,60.

Tithymalus lucido-Cyparissias Wimm. (unter Euphorbia), im Eichwalde bei Posen und bei Breslau an der Tschechnitzer Wassermühle häufig und ebenso an Ackergräben bei Brocke, seltener im Kratzbusch und bei Kottwitz unweit Ohlau, bei Glogau, Neuzelle, Züllichau, Frankfurt und Küstrin vorkommend, wird von einigen Systematikern mit Unrecht mit Euph. virgata W. K. identificirt. An denselben schlesischen Standorten und bei Krossen kommt auch ein Bastard zwischen T. lucidus und T. Esula und bei Neuhaus in Schlesien ein solcher zwischen T. paluster und T. Esula vor.

† 1561. T. lúcidus Kl. u. Grcke., glänzende W. *Blätter lanzettlich* oder linealisch-lanzettlich, *von der Mitte an nach der Spitze allmählich verschmälert, oberseits glänzend, kahl;* Hüllblättchen rautenförmig oder fast 3eckig-eiförmig, breiter als lang; Kapsel punktirt-rauh. ♃ Anger, Flussufer, zwischen Weidengebüsch, in Böhmen an der Elbe, besonders bei Podiebrad, in Schlesien am Oderufer bei Breslau häufig, ebenso bei Glogau, Wohlau, Ohlau, Beuthen, Neuzelle in der Lausitz, Frankfurt a. O. und stellenweise bis Oderberg, um Posen im Warthethale, bei Meseritz, Trzemeszno; in Preussen nur im Weichselgebiete bei Thorn, Graudenz, Marienwerder, Mewe, Montauer Spitze, Marienburg, Wengern an der Nogat und bei Danzig am Weichseldamme. Juni. Juli. Euphorbia lucida W. K. H. 0,30—1,00.

c. Samen glatt, knötig oder grubig; Blätter zerstreut.

1562. T. segetalis Kl. u. Grcke., Saat-W. *Blätter bläulich-grün, linealisch, zugespitzt, stachelspitzig;* Hüllblätt-

chen nierenförmig; Aeste der *5spaltigen* Trugdolde wiederholt 2spaltig. ⊙ Unter der Saat, sehr selten und unbeständig. Angeblich früher bei Frankfurt a. M. und bei Jena. Juni. Juli. Euphorbia segetalis L. H. bis 0,30.

*† 1563. T. Peplus Gaertn., Garten-W. *Blätter gestielt, verkehrt-eiförmig, sehr stumpf;* Hüllblättchen eiförmig; *Kapsel am Rücken mit 2 schwachgeflügelten Kielen;* Aeste der *3spaltigen* Trugdolde wiederholt 2spaltig. ⊙ Gemüsefelder, Gartenland, gemein. Juli—Octbr. Euphorbia Peplus L. H. 0,10—0,25.

* 1564. T. falcatus Kl. u. Grcke., sichelförmige W. *Blätter lanzettlich, am Grunde verschmälert, spitz oder zugespitzt,* untere spatelförmig; *Hüllblättchen eiförmig oder elliptisch,* stachelspitzig; *Kapseln glatt;* Aeste der *dreispaltigen* Trugdolde wiederholt 2spaltig. ⊙ Unter der Saat, selten und oft unbeständig. Rheinfläche von Mainz bis Neuwied stellenweise, bei Kreuznach, in Thüringen bei Weimar, Frankenhausen, Bibra, zwischen der Grammmühle und Schallenburg unweit Weissensee; in Böhmen bei Teplitz, Bilin, Lobositz, Leitmeritz, Raudnitz, Podiebrad, selten bei Prag. Juli—Octbr. Euphorbia falcata L. H. 0,08—0.20.

* † 1565. T. exiguus Mnch., kleine W. *Blätter linealisch; Hüllblättchen aus herzförmigem Grunde linealisch,* spitz, sonst w. v. ⊙ Lehmige Aecker, Brachen, meist häufig. Juni bis October. Euphorbia exigua L. H. 0,08—0,20.

d. Samen runzelig; Blätter kreuzweis-gegenständig, sitzend.

1566. T. Láthyris Scop., kreuzblättrige W. *Blätter länglich-linealisch;* Kapseln runzelig. ⊙ In Süddeutschland einheimisch, bei uns nur in Gärten und verwildert. Juni. Juli. Euphorbia Lathyris L. H. 0,60—1,00.

## LXXXIX. Familie. ACALYPHACEEN Kl. u. Grcke.
### *Brennkrautgewächse.*

**507. Mercuriális L.** Bingelkraut (XXII, 8. n. 657).

* † 1567. M. perennis L., ausdauerndes B. *Stengel ganz einfach;* Blätter eiförmig-länglich; *weibliche Blüthen lang-gestielt.* ♃ Laubwälder, besonders gebirgiger Gegenden, häufig. April. Mai. H. 0,15—0,30.

* † 1568. M. annua L., einjähriges B. *Stengel ästig;* Blätter ei-lanzettförmig; *weibliche Blüthen fast sitzend.* ⊙ Bebaute Orte, Schutt, zerstreut, weit häufiger in Gärten als Unkraut. Juni—October. H. 0,25—0,50.

## XC. Familie. BUXACEEN Kl. u. Grcke.
### *Buchsgewächse.*

**508. Buxus Tourn.** Buchs (Buchsbaum, XXI, 4. n. 623).

* 1569. B. sempervírens L., immergrüner B. Blätter lederartig, eiförmig; Blattstiele gewimpert; Staubbeutel herz-

pfeilförmig. ♄ Gebirgige Orte im Moselthale von Bernkastel bis Alken, am häufigsten bei Bertrich, aber nicht in Thüringen, dagegen häufig in Anlagen und Gärten. März. April. Bthh. gelblich-grün. H. 0,15—3,00

## XCI. Familie. URTICACEEN Endl. *Nesselgewächse.*

### 509. Urtica Tourn. Nessel (XXI, 4. n. 624).

1570. U. pilulifera L., pillentragende N. Blätter eiförmig, zugespitzt, eingeschnitten-gesägt; *weibliche Aehren kugelig*, gestielt. ⊙ Alte Mauern, Schutt, sehr selten. Schloss Mannsfeld, am Schlossberge in Quedlinburg, um Ellrich am Unterharze, im Dorfe Windehausen und bei Heringen und Rudolstadt in Thüringen, ausserdem sehr unbeständig. Juni bis Octbr. H. 0,30—0,60. Aendert mit ganzrandigen Blättern ab (U. Dodartii L.), so bei Schnepfenthal in Thüringen.

* † 1571. U. urens L., brennende N. Blätter eiförmig, spitz, eingeschnitten-gezähnt; *Rispe kürzer als der Blattstiel; Blüthen einhäusig.* ⊙ Bebauter Boden, Schutt, gemein. Juli bis September. H. 0,30—0,60.

* † 1572. U. dioica L., zweihäusige N. Blätter länglich-herzförmig, zugespitzt, grob-gesägt; *Rispe länger als der Blattstiel; Blüthen zweihäusig.* ♃ Zäune, unbebaute Orte, Wälder, gemein. Juli—Septbr. H. 0,30—1,25. Aendert ab: b) microphylla Hausmann. Stengel sparsam kurzhaarig; Blätter klein, lanzettlich, ausser sparsamen Brennhaaren ganz kahl, so bei Görlitz und Breslau; c) subinermis Uechtritz. Meist ganz ohne Brennhaare; Blätter, besonders die oberen, schmäler und am Grunde weniger deutlich herzförmig, so z. B. bei Breslau, Potsdam, an der Oder bei Sathen.

### 510. Parietária Tourn. Glaskraut (IV, 1 oder XXIII, 1. n. 97).

* † 1573. P. officinalis L., gebräuchliches G. *Stengel aufrecht, einfach; Blätter* gestielt, *länglich-eiförmig*, am Grunde u. der Spitze zugespitzt, ganzrandig, durchscheinend-punktirt, kurzhaarig; *Blüthenhülle glockenförmig, an den Staubgefässblüthen so lang als die Staubgefässe.* ♃ Mauern, Zäune, Schutt, zerstreut; in Preussen nur am Schlosse bei Marienburg und in Gärten bei Danzig. Juli—October. P. erecta M. u. K. H. 0,30—1,00. Die Staubgefässe sind anfangs einwärts gekrümmt, springen aber bei schwacher Berührung der Blüthenhülle elastisch hervor.

* † 1574. P. ramiflora Mnch., ausgebreitetes G. *Stengel ausgebreitet, ästig; Blätter eiförmig; die mit Staubgefässen*

*versehenen Blüthenhüllen zuletzt verlängert, doppelt so lang als die Staubfäden;* sonst w. v. ♃ Mauerritzen, stellenweise In der Rheinprovinz bei Bacherach, Oberwesel und im Moselthale, im Rheingau nicht selten, in Hessen im Falkensteiner Walde bei Niedenstein, in Westfalen in Dülmen, Dorsten und Recklinghausen, Stadtmauern von Münden und Göttingen. Meissen, Eilenburg (an der Schlossmauer). Juli—Octbr. P. diffusa M. u. K. P. judaica Hoffm. H. bis 0,30.

## XCII. Familie. CANNABACEEN Endl.

*Hanfgewächse.*

### 511. Cánnabis Tourn. Hanf (XXII, 5. n. 652).

1575. C. sativa L., gemeiner H. Blätter gefingert, gestielt, Blättchen schmal-lanzettlich, spitz-gesägt; Blüthen 2häusig. ⊙ Stammt aus Indien, jetzt nicht selten im Grossen gebaut und häufig verwildert. Juli. August. H. 0,30—1,50. OFF. fructus Cannabis.

### 512. Húmulus L. Hopfen (XXII, 5. n. 653).

* † 1576. H. Lúpulus L., gemeiner H. Stengel windend; Blätter 3—5lappig, am Grunde herzförmig, grob-gesägt; Blüthen 2häusig. ♃ Zäune, Hecken, Ufer, nicht selten, auch im Grossen gebaut. Juli. August. H. bis 5,00. OFF. glandulae et strobili Lupuli.

## XCIII. Familie. MORACEEN Endl. *Maulbeerengewächse.*

### 513. Morus Tourn. Maulbeere (XXI, 4. n. 625).

1577. M. alba L., weisse M. Blätter herz-eiförmig, am Grunde ungleich, ungetheilt oder lappig, gesägt; weibliche Kätzchen etwa so lang als der Blüthenstiel; *Blüthenhülle am Rande kahl; Narben kahl,* mit kurzen Papillen. ♄ Stammt aus Asien, jetzt häufig angepflanzt. Mai. Frucht weiss. H. 7,00—13,00.

1578. M. nigra L., schwarze M. Weibliche Kätzchen fast sitzend; *Narben nebst dem Rande der Blüthenhülle rauhhaarig.* ♄ Stammt aus Asien, jetzt bisweilen angepflanzt. Mai. Frucht schwarz. H. 7,00—13,00.

## XCIV. Familie. ULMACEEN Mirbel. *Rüstergewächse.*

### 514. Ulmus L. Ulme, Rüster (V, 2. n. 166).

* † 1579. U. campestris L., Feld-U. Blätter doppelt gesägt, am Grunde ungleich; *Blüthen fast sitzend; Früchte kahl.*

♄ In Wäldern und Dörfern häufig. März. April. H. 10,00—30,00. OBS. cortex Ulmi interior. Aendert ab: b) suberosa Ehrh. (als Art). (U. carpinifolia Lindl.). Rinde der Aeste korkartig-geflügelt. Der Griffelkanal ist bei dieser kaum so lang als der Same, während er bei U. montana With., welche sich durch sehr lange, lang zugespitzte Blätter und länger gestielte Früchte auszeichnet und vielleicht als eigene Art zu betrachten ist, noch einmal so lang als der Same ist.

*† 1580. U. effusa Willd., langgestielte Ulme. *Blüthen gestielt*, hängend; *Früchte am Rande zottig-gewimpert;* sonst w. v. ♄ In Wäldern, zerstreut oder angepflanzt. März. April. U. pedunculata Fougeroux. U. ciliata Ehrh. H. bis 30,00.

## XCV. Familie. PLATANACEEN Lestib. *Platanengewächse.*

### 515. Plátanus L. Platane (XXI, 5. n. 641).

1581. P. occidentalis L., abendländische P. Baum mit ziemlich aufrechten Zweigen; *Borke in kleinen Schuppen sich ablösend; Blätter 5winkelig, sehr seicht-gelappt und buchtig-gezähnt.* ♄ Aus Nordamerika stammend, im Gebiete hin und wieder angepflanzt. Mai. H. 10,00—20,00.

1582. P. orientalis L., morgenländische P. Baum mit ausgebreiteten Zweigen; *Borke in grossen Platten sich ablösend; Blätter tief-handförmig-5lappig, buchtig.* ♄ Aus dem Orient stammend, im Gebiete bisweilen angepflanzt. Mai. Aendert ab: b) acerifolia Ait. Blätter am Grunde herzförmig oder gestutzt, nicht keilförmig am Blattstiel herablaufend und weniger tief gelappt (P. acerifolia Willd.), so häufiger als die Hauptform. H. 10,00—20,00.

## XCVI. Familie. JUGLANDACEEN DC. *Wallnussgewächse.*

### 516. Juglans L. Wallnuss (XXI, 5. n. 629).

1583. J. regia L., gemeine W. Blätter unpaarig-gefiedert, mit 7 oder 9 ovalen, etwas gesägten Blättchen; Blüthen häusig; Früchte kugelig. ♄ Stammt aus Asien, jetzt häufig angepflanzt. Mai. OFF. folia Juglandis. H. 10,00—25,00.

## XCVII. Familie. CUPULIFEREN Rich. *Näpfchenfrüchtler.*

### 517. Fagus Tourn. Buche (XXI, 5. n. 635).

*† 1584. F. silvatica L., Roth-B. Blätter kahl, eiförmig, undeutlich-gezähnt, glänzend, am Rande zottig-gewim-

pert; Blüthen 1häusig. ♄ Grosse Waldungen bildend oder mit Nadelholz vermischt, bis gegen 1300 m. hinaufsteigend. April. Mai. H. 25,00—33,00. Aendert mit rothbraunen Blättern (Blutbuche) ab.

**518. Castánea Tourn.** Kastanie (XXI, 5. n. 636).

1585. C. sativa Mill. (1768), essbare K. Blätter länglich-lanzettlich, zugespitzt, stachelspitzig-gesägt, kahl oder unterseits behaart. ♄ Hin und wieder angepflanzt, im Nahe-, Saar- und Moselthale angeblich auch wild. Juni. C. vulgaris Lmk. (1783). C. vesca Gaertn. (1788). Fagus Castanea L. H. 17,00—35,00.

**519. Quercus L.** Eiche (XXI, 5. n. 637).

*† 1586. Q. Robur L. spec. plant., Stiel- oder Sommer-E. *Blätter* fast sitzend, länglich-verkehrt-eiförmig, *beiderseits meist ganz kahl; Früchte gestielt.* ♄ Allein oder mit anderen Laubhölzern Waldungen bildend. Mai; etwas früher blühend als die folg. Q. pedunculata Ehrh. OFF. cortex et glandes Quercus. H. bis über 40,00.

*† 1587. Q. sessiliflora Sm., Trauben-, Stein- oder Winter-E. *Blätter* lang-gestielt, verkehrt-eiförmig, buchtig, am Grunde ausgerandet oder in den Blattstiel vorgezogen, *auf der Unterseite anfangs weichhaarig, später mit kurzen, straff anliegenden Härchen bedeckt; Früchte sitzend.* ♄ Wie vorige. Mai Q. Robur. var. b. L. OFF. cortex et glandes Quercus H. bis 40,00.

1588. Q. pubescens Willd., weichhaarige E. *Blätter im Frühlinge filzig, später unten weichhaarig oder endlich fast kahl,* Lappen fast stumpf, ganz oder stumpf-1—2eckig sonst w. v. ♄ Bisher nur an kalkhaltigen Bergabhängen bei Jena am Kunitzberge am Abhange nach Laasen zu, mehr Sträucher und häufiger in Böhmen bei Jungbunzlau, Karlstein und Prag. Mai. H. 3,00—20,00.

## XCVIII. Familie. BETULACEEN Rich. *Birken.*

1. Gruppe. Betuleen Döll. Männliche Blüthen mit einer Blüthenhülle Staubbeutel ohne Haarbüschel.

**520. Bétula Tourn.** Birke (XXI, 5. n. 640).

A. Blätter mit ästigen Adern.

*† 1589. B. alba L., gemeine B. *Blätter* rautenförmig 3eckig, lang-zugespitzt, doppelt-gesägt, langgestielt, *kahl* Fruchtkätzchen, langgestielt, hängend; Schuppen langgestielt kaum merklich gewimpert, 3lappig, Mittellappen kurz-3eckig Seitenlappen zurückgebogen; Samen elliptisch, *Flügel doppelt so breit als der Samen selbst und bis zur Spitze der Narbe hinaufreichend.* ♄ Wälder, häufig. April. Mai. B. verrucosa Ehrh. H. bis 18,00.

*† 1590. B. pubescens Ehrh., weichhaarige B. *Blätter* eirund oder rautenförmig, spitz, seltener zugespitzt, ungleich- oder doppelt-gesägt, *anfänglich nebst den jungen Zweigen weichhaarig, später kahl oder unterseits in den Aderwinkeln bärtig;* Fruchtkätzchen gestielt, hängend oder aufrecht; Schuppen gestielt, 3lappig, Mittellappen meist zungenförmig-verlängert; Samen verkehrt-eiförmig, *Flügel so breit oder wenig breiter als der Samen selbst und meist nur bis zu dessen Spitze hinaufreichend.* ♄ Wälder, Torfmoore, seltener als vor. April. Mai. B. odorata Bechstein. B. dubia Wender. B. ambigua Hampe und wahrscheinlich auch B. davurica Pallas. Aendert ab: b) carpatica Willd. (als Art. B. glutinosa Wallr.). Niedriger, mit kahlen Blättern, Blattstielen und oft auch bartlosen Aderwinkeln. H. 2,00—20,00.

Zwischen B. pubescens und humilis ist auf den Ihnawiesen bei Arnswalde ein Bastard beobachtet.

B. Blätter unterseits mit engem Adernetze.

1591. B. humilis Schrnk., niedrige B. *Blätter* rundlich-eiförmig, *spitz-gekerbt; Fruchtkätzchen aufrecht, sehr kurz-gestielt;* Schuppen fingerig-3spaltig, mit länglichen, auseinandergehenden Zipfeln; Samenflügel halb so breit als der Samen. ♄ Torfbrüche, in Norddeutschland, zerstreut. April. Mai. B. fruticosa der Autoren, nicht Pall. H. 0,60—1,25.

† 1592. B. nana L., Zwerg-B. *Blätter* rundlich, *breiter als lang, stumpf-gekerbt;* sonst w. v. ♄ Torfbrüche, Moorboden, selten. In Schlesien auf der Iserwiese und den Seefeldern an der hohen Mense (angepflanzt auf der Heuscheuer); im böhmischen Erzgebirge zwischen Gottesgabe und dem Fichtelberge; Brocken; in Preussen bei Osterode und bei Thorn im Bruche bei Gzin. Mai. H. kaum 0,30—0,60.

### 521. Alnus Tourn. Erle, Eller (XXI, 4. n. 626).

*† 1593. A. glutinosa Gaertn., Schwarz-E. *Blätter rundlich, sehr stumpf,* ungleich-gesägt, *kahl,* nur unterseits in den Aderwinkeln bärtig; Kätzchenschuppen anliegend. ♄ Feuchte Wälder der Ebene, Ufer, Sümpfe, gemein. Februar. März. Betula Alnus var. a. glutinosa L. Aendert mit eingeschnittenen und fiederspaltigen Blättern ab. H. 4,00—25,00.

*† 1594. A. incana DC., Grau- oder Weisserle. *Blätter eiförmig, spitz,* scharf-doppelt-gesägt, *unterseits grau und weichhaarig oder fast filzig;* Kätzchenschuppen eingedrückt ♄ Sumpfige Flussufer, feuchte Gebirgsstellen, sehr zerstreut. Nordböhmen, Schlesien, Posen (Krotoschin), Pommern, Preussen, Brocken, Rhöngebirge, Mittel- und Niederrhein, Main-, Nahe-, Lahn- und Moselgebiet, Westfalen, bei Kassel im Habichtswalde vielleicht früher angepflanzt, wie im Walde bei Lohra

in Thüringen, an der Sieg bei Bonn und an vielen andern Orten. Febr.—April. Aendert ab: b) autumnalis Hartig (als Art). *Blätter rundlich-eiförmig, spitzlich, fein-gesägt, unterseits fast rostfarbig-filzig;* Kätzchen der männlichen Blüthen sehr lang, Fruchtkätzchen gestielt, Schuppen abwechselnd abstehend und eingedrückt; aus Nordamerika stammend, jetzt in Folge früherer Aussaat in der Jungfernheide bei Berlin, in Schlesien, Nordböhmen und wahrscheinlich auch anderwärts. H. 7,00—25,00.

† 1593+1594. A. glutinosa-incana Wirtg. *Blätter rundlich oder verkehrt-eiförmig,* stumpf oder die oberen spitzlich, *doppelt-gekerbt-gesägt, beiderseits grün, unterseits weichhaarig* oder schwach-filzig. ♄ An feuchten Orten und Flüssen. In Böhmen, am hohen Seelbachskopfe auf dem Westerwalde, um Breslau bei Obernigk, Barteln und in der Erlenpflanzung zu Puditsch bei Prausnitz, bei Gnadenfeld, in Preussen bei Tilsit und auf der Montauer Spitze. März. — A. pubescens Tausch. A. badensis Lang. A. incana-glutinosa Krause.

2. Gruppe. Carpineen Döll. Männliche Blüthen ohne Blüthenhülle. Staubbeutel bis zum Grunde getheilt, Staubbeutelhälften an der Spitze mit einem Haarbüschel.

### 522. Córylus Tourn. Hasel (XXI, 5. n. 638).

*† 1595. C. Avellána L., gemeine H. Blätter rundlich-herzförmig, zugespitzt; Fruchthüllen an der Spitze etwas abstehend, zerrissen-gezähnt. ♄ Wälder, Gebüsch, häufig. Februar. März. H. 2,00—4,00.

C. tubulosa Willd., Lambertsnuss, findet sich hin und wieder in Gärten, sehr selten auch in Wäldern angepflanzt, z. B. bei Jena im Magdalaer Forst.

### 523. Carpínus L. Hain- oder Weissbuche (XXI, 5. n. 639).

*† 1596. C. Bétulus L., gemeine H. Blätter eiförmig, zugespitzt, faltig, doppelt-gesägt; Deckschuppen der Fruchtkätzchen 3theilig. ♄ In Laubwäldern einzeln oder vorherrschend. April. Mai. H. 7,00—14,00.

## XCIX. Familie. SALICACEEN Rich. *Weidengewächse.*

### 524. Salix Tourn. Weide (XXII, 2. n. 646).

A. Buchweiden, Kätzchen auf seitlichen beblätterten Zweigen endständig; Kätzchenschuppen einfarbig, gelbgrün, vor der Fruchtreife abfallend.

† 1597. S. pentandra L., fünfmännige W. Blätter eiförmig-elliptisch, zugespitzt, fein- und dicht-gesägt, ganz kahl; *Nebenblätter eiförmig, gerade;* Blattstiele oberwärts-vieldrüsig; *fünf bis zehn Staubgefässe in jeder Blüthe;* Kapseln ei-lanzettlich, kahl, kurzgestielt, Stielchen doppelt so lang als die Drüse. ♄ Feuchte Wälder, Moor- und Torfgegenden, zerstreut, fehlt in der Rheinprovinz. Mai. Juni. Blätter lorbeerartig. OBS. cortex Salicis. H. 1,25—12,00, selten als Zwergform nur 0,15.

† 1598. S. cuspidata Schultz, zugespitzte W. Blätter ei-lanzettförmig, lang-zugespitzt, am Rande dicht-drüsig-gesägt; *Nebenblätter halbherzförmig, schief; 3—5 Staubgefässe in jeder Blüthe;* Kapselstielchen 3—4mal länger als die Drüse; sonst w. v. ♄ Sumpfige Wiesen, Ufer, selten. Hamburg, Mecklenburg, Pommern, Preussen (Schönberg und Berent), Leipzig, in Schlesien bei Breslau häufig, bei Berlin in der Jungfernheide angepflanzt. Mai. S. tetrandra L. nach Fr. S. Meyeriana Willd. S. fragili-pentandra Wimm. Ziemlich hoher Baum.

*† 1599. S. fragilis L., Bruch-W. Blätter lanzettlich, lang-zugespitzt, kahl, mit einwärts gebogenen Sägezähnen; *Nebenblätter halbherzförmig; zweimännig;* Kapsel ei-lanzettförmig, kahl, gestielt, Stielchen 3—5mal länger als die Drüse. ♄ Ufer, Wege, Dörfer, gemein. April. Mai. Hoher Baum. Aendert ab: b) S. Russeliana Sm. (als Art). (S. fragili-alba Wimm.) Jüngere Blätter dünn-seidenhaarig. OBS. cortex Salicis.

*† 1600. S. alba L., weisse W. *Blätter* lanzettlich, zugespitzt, kleingesägt, *beiderseits seidenhaarig; Nebenblätter lanzettlich; Blüthen zweimännig;* Kapseln aus eiförmigem Grunde verschmälert, stumpf, kahl, Stielchen kaum so lang als die kurze Drüse. ♄ Wie vor. Aendert ab: b) vitéllina L. (als Art). Aestchen dottergelb oder lebhaft mennigroth.

1601. S. babylonica L., Trauer-W., Napoleons-W. *Blätter linealisch-lanzettlich, lang-zugespitzt, scharf-gesägt, kahl, meergrün; Nebenblätter* schräg-lanzettlich, zugespitzt, *zurückgekrümmt;* Kapsel ei-kegelförmig, kahl, sitzend; Honigdrüse über den Grund des Fruchtknotens hinaufreichend. ♄ Aus dem Oriente stammend, jetzt in Plantagen und auf Begräbnissplätzen häufig angepflanzt, aber nur der weibliche Baum. April. Mai. Durch die hangenden Zweige ausgezeichnet.

B. Mandelweiden. Kätzchenschuppen bleibend; sonst wie vorige.

*† 1602. S. amygdálina L. (erweitert), mandelblättrige W. Blätter lanzettlich oder länglich, spitz, gesägt, kahl; Nebenblätter halbherzförmig; *Blüthen dreimännig; Kätzchenschuppen kahl;* Kapseln kahl, gestielt, Stielchen 2- oder 3mal länger als die Drüse. ♄ Fluss- und Bachufer, Gräben, gemein. April. Mai. Aendert ab: a) discolor Koch (S. amygdalina L.). Blätter unterseits bläulich-grün und b) concolor Koch (S. triandra L.). Blätter unterseits grasgrün. Zu dieser Art gehört auch S. speciosa Host und S. alopecuroides Tausch (S. triandra-fragilis Wimmer) mit langen, goldgelben Blüthenkätzchen.

* 1603. S. undulata Ehrh., wellenblättrige W. Blätter lanzettlich, lang-zugespitzt, kleingesägt, weichhaarig oder später kahl; *Kätzchenschuppen an der Spitze bärtig;* sonst w. v. ♄ Ufer, besonders in Norddeutschland. April. Mai. Zur Blüthezeit der viminalis sehr ähnlich.

*† 1604. S. hippophaëfolia Thuill., seedornblättrige W. *Zweimännig; Kätzchenschuppen rauhhaarig;* Kapselstielchen so lang als die Drüse; Blätter wie bei voriger. ♄ Ufer, feuchte Orte, seltener. Im Rhein-, Main-, Mosel- und Nahegebiet häufiger, sonst sehr zerstreut und bisweilen angepflanzt, z. B. bei Berlin an der Spree bei Moabit. April. Mai. S. viminali-triandra G. Mey. Kätzchen klein.

C. **Schimmelweiden.** Kätzchen seitlich, sitzend; Kätzchenschuppen an der Spitze gefärbt; Staubbeutel nach dem Verstäuben gelb; innere Rinde gelblich.

† 1605. S. acutifolia Willd., spitzblättrige W. Blätter linealisch-lanzettlich, lang-zugespitzt, gesägt und nebst den jüngeren Aesten kahl; *Nebenblätter lanzettlich, zugespitzt;* Kapseln ei-kegelförmig, kahl, sitzend; Narben länglich. ♄ Ufer, sehr zerstreut und wohl überall nur angepflanzt, so z. B. in Schlesien um Nakel bei Oppeln und um Breslau am Wege nach Hundsfeld, bei Berlin im Thiergarten. März. April. Vielleicht nur Abart der folgenden.

*† 1606. S. daphnoides Vill., kellerhalsblättrige W. Blätter länglich-lanzettlich, zugespitzt, drüsig-gesägt, kahl, die jüngeren nebst den jungen Aestchen zottig; *Nebenblätter halbherzförmig;* sonst w. v. ♄ Sandige Flussufer, Seestrand, selten. In der Rheinprovinz an der Sauer am Weilerbach bei Echternach, in Schlesien an der Oppa und Mora bei Troppau, in den Pascheken und um Nakel bei Oppeln, bei Kassel am Fusswege nach Waldau, in Preussen bei Danzig, Cranz, Memel, Pillau, auf der frischen Nehrung bei Kahlberg und am Ostseestrande wahrscheinlich häufiger, ausserdem bisweilen in Anlagen angepflanzt. März. April. Durch die bereiften Zweige sehr ausgezeichnet. Aendert mit schmälern Blättern und dünnen Kätzchen ab: S. pomeranica Willd. (als Art), so namentlich an der Ostsee.

D. **Purpurweiden.** Staubbeutel roth, nach dem Verstäuben schwarz; sonst wie C.

† 1607. S. Pontederana Schleich., Pontedera's W. *Blätter* verkehrt-ei-lanzettlich, *kleingesägt, kahl,* die jüngeren weichhaarig; Nebenblätter halbherzförmig; *Staubgefässe einbrüderig;* Kapseln ei-lanzettförmig, gestielt, filzig; *Stielchen so lang als die Honigdrüse;* Griffel mittelmässig; Narben eiförmig, ausgerandet. ♄ Schlesien, Posen. März. April. S.

discolor und S. austriaca Host. S. purpurea-cinerea Wimm.

*† 1608. S. purpurea L., Purpur-W. *Blätter* lanzettlich, zugespitzt, nach vorne etwas breiter, *scharf-gesägt, kahl, flach; Blüthen* durch zusammengewachsene Staubfäden *einmännig;* Kapseln eiförmig, stumpf, sitzend, filzig; Narben eiförmig. ♄ Ufer, feuchte Orte, meist nicht selten. März. April. Aendert ab: b) Lambertiana Sm. (als Art). Kätzchen noch einmal so dick; Blätter grösser, breiter. c) Helix L. (als Art). Aeste aufrecht, wenig abstehend; Blätter länger.

*† 1609. S. rubra Huds., rothe W. *Blätter* verlängert-lanzettlich, zugespitzt, *ausgeschweift-gezähnelt, am Rande etwas zurückgerollt, weichhaarig,* zuletzt oberseits kahl und glänzend; Nebenblätter linealisch; *Staubgefässe einbrüderig;* Narben länglich-linealisch; sonst w. v. ♄ Feuchte Orte, Ufer, seltener als vorig. und meist einzeln. April. Mai. S. viminali-purpurea Wimm. S. fissa Ehrh. und Hoffm.

**E. Korbweiden.** Staubbeutel nach dem Verstäuben gelb; innere Rinde grünlich; sonst wie C.

*† 1610. S. viminalis L., Korb-W. *Blätter* lanzettlich, lang-zugespitzt, schwach ausgeschweift, *unterseits seidenhaarig-glänzend; Nebenblätter lanzettlich-linealisch, kürzer als der Blattstiel;* Kapseln ei-lanzettförmig, filzig, sitzend; Griffel lang; Narben fadenförmig, meist ungetheilt, Haare der Schuppen kürzer als der Griffel. ♄ Ufer, gemein. März. April. Kätzchenschuppen schwarzbraun, mit silberweissen Haaren.

*† 1611. S. mollissima Ehrh., weichhaarige W. *Blätter unterseits fein-filzig; Nebenblätter eiförmig, spitz;* Narben 2spaltig, so lang als die Haare der Schuppen; sonst w. v., aber weit seltener. ♄ Ufer. April. S. hippophaëfolia-viminalis Wimm. S. triandra-viminalis G. Mey. Kätzchenschuppen gelblich-rostbraun, mit schmutzigweissen Haaren.

1612. S. stipularis Sm., Nebenblatt-W. *Blätter unterseits filzig, ein wenig glänzend; Nebenblätter aus halbherzförmigem Grunde lanzettlich-verschmälert, so lang als der Blattstiel;* sonst wie viminalis. ♄ Ufer, nur auf der Insel Norderney, bei Varel in Oldenburg und vielleicht bei Goldschmiede unweit Breslau. März. April. S. dasyclados-viminalis Wimm.

*† 1613. S. Smithiana Willd., Smith-W. *Blätter unterseits seidenhaarig-filzig; Nebenblätter nieren-halbherzförmig, zugespitzt;* Griffel kürzer als die fadenförmige, oft 2theilige

Narbe, sonst wie viminalis. ♄ Ufer, feuchte Orte, zerstreut. Bei Kassel am Fusswege nach Waldau, bei Janowitz unweit Breslau, bei Posen, Bremen, Hamburg, Wismar, Rügen, Berlin, Jena, Erfurt, Mühlhausen, Schleusingen, im Glan- und Nahethale, Trier. März. April. Aendert nach Sonder ab: S. longifolia Sonder. Blätter lang, ganzrandig oder kleindrüsig-gezähnelt, unterseits mit fast glanzlosem Filze besetzt. S. acuminata Koch. nicht Sm. S. lanceolata (DC.) Fr. S. viminali-Caprea Wimm., so besonders in Norddeutschland und in Schlesien.

**F. Saalweiden. Kätzchen seitlich, anfangs sitzend, später gestielt; Kätzchenschuppen an der Spitze gefärbt; Staubbeutel nach dem Verstäuben gelb; Kapseln langgestielt. Hohe Sträucher oder Bäume.**

† 1614. S. patula Ser., ausgebreitete W. Blätter länglich-lanzettlich, spitz, nach dem Grunde verschmälert, schwachgezähnelt, unterseits grau-filzig, runzelig-aderig, untere stumpf; Nebenblätter halbherzförmig, spitz; *Kätzchen sitzend, gekrümmt; Kapseln* aus eiförmigem Grunde lanzettlich, *filzig*, gestielt, *Stielchen 2mal so lang als die Honigdrüse; Griffel kurz*; Narbe länglich, fast ungetheilt. ♄ Sumpfige Orte. Bisher nur die weibliche Pflanze bei Ustron in Oesterreich-Schlesien beobachtet. April. Mai. S. oleifolia Ser. S. salviaefolia Koch, nicht Link. S. incana-aurita Wimm.

† 1615. S. incana Schrnk., graue W. Blätter linealisch-lanzettlich, langzugespitzt, fein-gezähnt, unterseits weissgrau-filzig; *Kätzchen fast sitzend, gekrümmt; Kapseln* ei-lanzettförmig, *kahl, Stielchen doppelt so lang als die Drüse;* Staubfäden halb verwachsen; Griffel verlängert mit 2spaltigen Narben. ♄ Steinige Flussufer, nur im südöstlichen Theile Schlesiens im Weichselthale längs des Dorfes Weichsel, an der Olsa bei Freistadt, an der Mora bei Troppau, sonst bisweilen angepflanzt, so z. B. am Weilerbach bei Echternach unweit Trier. April. Mai.

1616. S. holosericea Willd., seidenhaarige W. *Blätter lanzettlich, nach der Spitze verschmälert und geschärftgezähnelt, unterseits filzig;* Nebenblätter nieren-herzförmig, spitz; Kapselstielchen 2—3mal länger als die Drüse; sonst w. v. ♄ Ufer, selten. Göttingen, bei Kassel an der Losse unweit Helsa, bei Asbach unweit Allendorf in Niederhessen, um Treptow bei Berlin angepflanzt; nicht bei Tilsit. März. April. Wahrscheinlich Bastard, aber gewiss nicht von S. triandra und cinerea, wie G. Meyer meint.

† 1617. S. nigricans Sm. und Fr., schwarzwerdende W. Blätter elliptisch oder lanzettlich, *wellenförmig-gesägt, unterseits grau, meist mit grüner Spitze, die jüngeren nebst den Zweigen kurz-weichhaarig*, zuletzt kahl; Nebenblätter halbherzförmig, mit gerader Spitze; Kapseln eiförmig-pfriem-

lich; *Stielchen 2—3mal so lang als die Drüse;* Griffel verlängert; Narben 2spaltig. ♄ Feuchte Wiesen, Brüche, selten. Bei Leipzig auf Wiesen an der Parthe zwischen Schönfeld und Abtnaundorf, in Schlesien bei Breslau und Gräfenberg; bei Berlin; bei Hamburg am Elbufer unweit Neumühlen; in Preussen häufiger, z. B. um Königsberg bei Aweyden, im Spittelhöfer Bruch, bei Memel, Tilsit, Lyck, bei Danzig im Radaunethale unweit Prangenau; bei Posen. April. S. stylaris Ser.

† 1618. S. silesiaca Willd., schlesische W. *Blätter verkehrt-eiförmig*, zugespitzt, *wellenförmig-gesägt*, *unterseits fast gleichfarbig*, *ältere ganz kahl;* Nebenblätter nieren-herzförmig; Kapseln ei-lanzettförmig, kahl oder seidenhaarig, *Stielchen 3- bis 4mal länger als die Drüse.* ♄ Feuchte Orte der Gebirgswälder bis 1300 m. hoch, nur in Schlesien auf der Eule und Sonnenkoppe, Grafschaft Glatz um Langenau, Reinerz, Cudowa; Strehlen; im Rabengebirge bei Liebau; Adersbacher Felsen; auf der Heuscheuer, hohen Mense, Schneeberg; im Riesengebirge längs des Fusses und besonders um den Zackenfall, die schlesische Baude, Pudelbaude, im Elb-, Riesen- und Melzergrunde, am Schmiedeberger Berge, bei Krummhübel, am kleinen Teiche; im mährischen Gesenke; Czantory bei Ustron; Babia Gora. Mai. Juni.

† 1619. S. longifolia Host, langblättrige W. *Blätter lanzettlich*, *in eine lange Spitze verschmälert*, *am Rande schwachwellig und undeutlich gezähnelt*, *unterseits filzig*; Nebenblätter halbmondförmig; *zweijährige Zweige meist mit dickem*, *dunkelgrauem Filz bedeckt;* Kapseln aus eirundem Grunde lanzettlich, filzig; Kapselstiel 2mal so lang als die Drüse; Griffel lang; Narben lang, fädlich, ungetheilt oder 2spaltig. ♄ Ufer. Am Ostseestrande um Danzig, Königsberg und Tilsit verbreitet, in Schlesien, in Posen bei Radojewo und Bromberg, in Sachsen bei Ponikau unweit Grossenhain, bisweilen angepflanzt. April. S. acuminata Auct., nicht Sm. oder Koch. S. dasyclados Wimm. S. Caprea-cinerea-viminalis Wichura. Ein hoher Baum.

*† 1620. S. Caprēa L., Sohl- oder Saal-W. *Blätter* eiförmig oder elliptisch, flach, *mit zurückgekrümmter Spitze*, *schwach-wellig-gekerbt*, *oberseits kahl*, *unterseits bläulich-grün und filzig*; Nebenblätter nierenförmig; Knospen kahl; Kapseln ei-lanzettförmig, filzig, *Stielchen 4—6mal länger als die Drüse;* Griffel sehr kurz. ♄ Wälder, Gräben, Ufer, häufig. März. April.

*† 1621. S. cinerea L., graue W. *Blätter elliptisch- oder lanzettlich-verkehrt-eiförmig*, kurz gespitzt, *flach*, *wellenförmig-gesägt*, *graugrün*, *oberseits weichhaarig*, *unterseits filzig-kurzhaarig; Nebenblätter nierenförmig*; Knospen grau; Kapseln aus eiförmigem Grunde lang-lanzettlich, filzig; *Stiel-*

*chen 4mal so lang als die Drüse*; Griffel sehr kurz; Narben eiförmig, zweispaltig. ♄ Feuchte Orte, Wiesen, Ufer, Waldränder, gemein. März. April.

*† 1622. S. aurita L., geöhrte W. *Blätter verkehrteiförmig, mit zurückgekrümmter Spitze, wellig-gesägt*, runzelig, oberseits weichhaarig, *unterseits bläulich-grün, filzig-weichhaarig;* Nebenblätter nierenförmig; Knospen kahl; Kapseln ei-lanzettförmig, filzig, *Stielchen 3—4mal länger als die Drüse;* Griffel sehr kurz. ♄ Sumpfige Wiesen, Moor- und Torfbrüche. April. Mai.

1623. S. depressa L., niedergedrückte W. *Blätter* kurzzugespitzt, ausgefressen-gesägt, *zuletzt ganz kahl; Kapselstielchen 5mal länger als die Drüse;* sonst w. v. ♄ Brüche, selten. Sommerfeld, in Schlesien früher um Gr.-Tschirnau bei Guhrau; bei Posen an mehren Orten; in Ostpreussen um Königsberg bei Kummerau, Kapkeim, bei Rastenburg, Moltainen, Labiau bei Paddeim, Soldau, Tilsit, Lyck, Thorn, Poln. Crone, Conitz. April. S. livida Whlnb. S. Starkeana Willd. H. 1,00.

† 1624. S. phylicifolia L., zweifarbige W. *Blätter* eiförmig-elliptisch, *fast ganzrandig oder entfernt-ausgeschweiftkleingesägt, unterseits bläulich-grün, zuletzt ganz kahl;* Nebenblätter halb-herzförmig, mit schiefer Spitze; Kapseln eiförmiglanzettlich, filzig oder kahl; *Stielchen 2—3mal so lang als die Drüse;* Griffel verlängert. ♄ Gebirgsabhänge, sehr selten. Brocken, im Riesengebirge an der Lehne des Brunnenberges, bei Hamburg am Försterhause unweit Hamfelde bei Trittau. Mai. Juni. S. bicolor Ehrh. Aendert ab: b) S. laurina Sm. (S. Caprea-phylicifolia Wimm.) Blätter eiförmiglänglich, dunkelgrün, nicht frischgrün, so auf nassen Wiesen an der Parthe zwischen Schönfeld und Abtnaundorf bei Leipzig, bei Treptow unweit Berlin angepflanzt.

† 1625. S. hastata L., spiessförmige W. *Blätter* elliptisch, *kahl*, kleingesägt; Nebenblätter halbherzförmig, mit gerader Spitze; Kapseln eiförmig-pfriemlich, kahl, *Stielchen 1½mal so lang als die Drüse;* Griffel verlängert; *Kätzchenschuppen bärtig-zottig.* ♄ Sumpfige Gebirgsabhänge, sehr selten; im mährischen Gesenke am Hockschar, Peterssteine, im Kessel und am Harze am alten Stolberg bei Nordhausen. Mai. Juni. H. 0,08—0,15.

**G. Niedrige Sträucher, deren Hauptstamm unter der Erde kriecht; sonst wie F.**

† 1626. S. myrtilloïdes L., heidelbeerblättrige W. *Blätter* eiförmig, am Grunde fast herzförmig-länglich oder lanzettlich, ganzrandig, *glanzlos, graubläulich, ganz kahl, unterseits netzaderig;* Nebenblätter halb-eiförmig; *Fruchtkätzchen langgestielt; Kapseln* ei-lanzettförmig, *kahl*, Stielchen 4- oder mehr-

mal länger als die Drüse; Griffel kurz. ♄ Waldige Moorsümpfe, nur in Schlesien bei Königshuld unweit Oppeln auf der Heuscheuer am grossen See und früher auf der Iserwiese und in Preussen bei Kernsdorf unweit Gilgenburg. Mai. Juni.

† 1627. S. ambigua Ehrh., zweifelhafte W. *Blätter* elliptisch oder verkehrt-eiförmig, *mit zurückgekrümmter Spitze*, ganzrandig oder entfernt-gezähnelt, *unterseits runzelig-aderig*, angedrückt zottig, zuletzt kahl; Fruchtkätzchen kurzgestielt; *Kapseln filzig;* sonst w. v. ♄ Torf- und Moorwiesen, sehr zerstreut, bisweilen angepflanzt. April. Mai. S. incubacea L. nach Fr. S. aurito-repens Wimm.

*† 1628. S. repens L., kriechende W. *Blätter* linealisch-lanzettlich oder oval, *mit zurückgekrümmter Spitze, unterseits seidenhaarig oder grau;* Nebenblätter lanzettlich; Fruchtkätzchen kurzgestielt; *Kapseln* ei-lanzettförmig, *filzig oder kahl,* Stielchen 2—3mal länger als die Drüse; Griffel kurz. ♄ Feuchte, sandige Stellen, Torf- und Moorwiesen, nicht selten. April. H. bis 0,30. Aendert ab: b) fusca Sm. Blätter länglich-oval, Kapseln behaart.

1629. S. angustifolia Wulf., schmalblättrige W. *Blätter lang-lanzettlich, schief, mit gerader Spitze, am Rande etwas zurückgerollt*; sonst w. v. ♄ Feuchte, torfige Wiesen. Bremen, in der Besenhorst bei Escheburg unweit Hamburg. April.

† 1630. S. rosmarinifolia L., rosmarinblättrige W. *Blätter linealisch* oder linealisch-lanzettlich, *am Rande flach, an der Spitze gerade;* sonst wie repens, von welcher sie zugleich mit der vorigen wahrscheinlich nur Abart ist. ♄ Sumpfige, moorige Orte, zerstreut, häufiger in Norddeutschland. Mai. S. viminali-repens Wimm.

† 1631. S. Doniana Sm., Don's W. *Blätter oft gegenständig, lanzettlich oder verkehrt-ei-lanzettförmig, mit gerader Spitze, oberseits spiegelnd, unterseits seidenhaarig, zuletzt zerstreut-behaart;* Kapselstielchen 2mal länger als die Drüse; Staubfäden einbrüderig; sonst wie repens. ♄ Feuchte Wiesen, selten. Bei Steinfurt und Büren in Westfalen neuerlich nicht wieder gefunden, dagegen bei Münden, am Unterharz, auf den Bienitzwiesen bei Leipzig, Berlin, Schwiebus, bei Schleswig, in Schlesien häufig, bei Posen, Bromberg, Königsberg und Tilsit. April. Mai. H. 1,00—1,25. S. purpurea-repens Wimm.

**H. Alpenweiden.** Kapseln sehr kurzgestielt. Sehr ästige Sträucher, mit kurzen höckerigen Aesten.

† 1632. S. Lapponum L., lappländische W. *Blätter elliptisch-eiförmig oder lanzettlich*, zugespitzt, ganzrandig, anfangs seidenhaarig-zottig, später oberseits runzelig, *unterseits mattfilzig;* Nebenblätter halbherzförmig, mit ungekrümmter Spitze; *Kätzchen dick, stark-zottig*, zuletzt kurz-gestielt; Griffel lang. ♄ Quellige und sumpfige Stellen höherer Gebirge, nur im Riesengebirge, am grossen und besonders am kleinen

Teiche, dann im Riesen- und Elbgrunde, Elb- und Pantschewiese, Kessel- und Melzergrube, auf Wiesen an der Schlingelbaude; im mährischen Gesenke am Altvater, Peterssteine, Kessel. Mai. Juli. H. 0,30—0,60. Aendert ab: b) Daphneola Tausch (als Art). Blätter lanzettlich, kahl; Fruchtknoten kahl, so auf der Pantschewiese.

I. Gletscherweiden. Kätzchen endständig.

† 1633. S. herbacea L., krautartige W. *Blätter rundlich-oval*, stumpf oder gestutzt, gesägt, *kahl*, *netzaderig*, *beiderseits glänzend;* Kätzchen mit 2blättrigem, knospentragendem Stiele. ♄ Felsritzen hoher Gebirge, nur im mährischen Gesenke am Altvater und Peterssteine. Mai. Juni. Ein zwergiger Strauch, mit 0,03—0,05 m. langen Aesten.

Die in dieser Gattung aufgestellten zahlreichen Bastarde bedürfen einer weitern genauern Begründung.

## 525. Pópulus Tourn. Pappel (XXII, 7. n. 655).

A. Staubgefässe 8; Kätzchenschuppen gewimpert.

† 1634. P. alba L., Silber-P. Blätter rundlich-eiförmig, winkelig-gezähnt oder 5lappig, *unterseits schneeweiss-filzig;* Schuppen der weiblichen Kätzchen gekerbt, gewimpert. ♄ In feuchten Wäldern, an Wiesenrändern, in Dörfern, oft angepflanzt. März. April. H. 20,00—30,00.

† 1634+1635. P. alba-tremula Wimm., graue P. *Blätter unterseits graufilzig*, *zuletzt kahl;* sonst w. v. ♄ In Wäldern und Dörfern, seltener als vorig. März. April. P. canescens Sm. H. 20,00—30,00.

*† 1635. P. trémula L., Zitter-P. Aspe oder Espe. *Blätter fast kreisrund*, gezähnt, *anfangs seidenartig-zottig, zuletzt kahl;* Kätzchenschuppen fingerig-eingeschnitten, dichtzottig-gewimpert. ♄ In Wäldern und Gebüschen, häufig. März. April. Aendert ab: b) villosa Lang. *Blätter beiderseits angedrückt-wollig.* H. 15,00—25,00.

B. Staubgefässe 12—20; Kätzchenschuppen kahl.

1636. P. pyramidalis Rozier, Pyramiden-P. *Blätter rautenförmig*, zugespitzt, gesägt, *am Rande kahl*; *Aeste aufrecht.* ♄ Soll aus dem Oriente stammen, jetzt an Chausseen häufig angepflanzt, aber meist nur der männliche Baum; der weibliche bei Frankfurt a. O., Braunschweig. März. April. P. dilatata Ait.? H. 25,00—35,00.

*† 1637. P. nigra L., Schwarz-P. *Blätter dreieckig-eiförmig*, zugespitzt, gesägt, *am Rande kahl*, am Grunde abgestutzt und gesägt; *Aeste abstehend.* ♄ Ufer, Teiche, Dörfer, häufig angepflanzt. April. H. 15,00—25,00. OFF. gemmae Populi.

1638. P. monilífera Ait., Rosenkranz-P. *Blätter am Rande weichhaarig;* sonst w. v. ♄ Stammt aus Nordamerika, jetzt an Strassen und in Dörfern häufig angepflanzt. April. H. 12,00—20,00.

1639. P. balsamifera L., Balsam-P. *Blätter eiförmig, zugespitzt,* angedrückt-gesägt, *kahl, unterseits weisslich, stark-netzaderig; Aeste abstehend.* ♄ Hin und wieder angepflanzt. April. Knospen harzig, balsamisch duftend. H. 12,00—16,00. OFF. gemmae Populi.

## C. Familie. MYRICACEEN Rich. *Gagelgewächse.*

### 526. **Myrīca L.** Gagel (XXII, 4 n. 651).

* 1640. M. Gale L., gemeiner G. Blätter lanzettlich, etwas gesägt. ♄ Torfbrüche. Von der niederrheinischen Ebene (Siegburg, Mühlheim bei Köln, Düsseldorf, Cleve, Wesel) durch Westfalen, Hannover, Ostfriesland, Oldenburg, Holstein, Mecklenburg, Pommern bis Westpreussen (Danzig, Putzig, Halbinsel Hela); in der Niederlausitz. Mai. H. 0,30—1,25.

---

# II. Classe. *Monocotylen.*

Gefässbündel im Stengel zerstreut; Samenkeim mit scheidenartigem Keimblatte; Blätter parallelnervig; in den Blüthentheilen herrscht die Dreizahl vor.

## CI. Familie. HYDROCHARITACEEN DC. *Froschbissgewächse.*

1. Gruppe. Hydrilleen Casp. Fruchtknoten einfächerig; Narben 3; Stamm lang, mit langen, unter sich fast gleichen Internodien; keine Ausläufer; Blätter klein, linealisch-lanzettlich, quirlig oder zerstreut, nie zweizeilig. Untergetauchte Pflanzen.

### 527. **Hydrilla Rich.** Hydrille (XXI, 3. n. 621).

1641. H. verticillata Casp., quirlblättrige H. Blätter linealisch-lanzettlich, sehr fein-stachelspitzig-gezähnelt. ♄ Nur bei Stettin im Dammschen See, z. B. in der Nähe des Bodenberges und in einigen Oderarmen häufig, in Preussen bei Lötzen im See Seginck bei Allenstein, im kleinen Selment-, Sunowo-, Nieczecza-, Glembowka-, Kl. Grabnick-See bei Lyck und im Kracksteinsee bei Claussen, neuerlich auch mit Blüthen gefunden. H. dentata Casp. Udora occidentalis Koch. Serpicula verticillata L. fil.

### 527a. **Elodea Rich. u. Mchx.** (erw.) Wasserpest (III, 3. n. 79a.).

1642. E. canadensis Richard u. Michaux, gemeine W. Blätter zu 3—4 quirlig, länglich bis linealisch-lanzettlich, spitz, kleingesägt; Hülle der männlichen Blüthe einblüthig; männliche Blüthe ohne verlängerte Röhre, mit 9 sitzenden Staubbeuteln; weibliche Blüthe mit 1—3 verkümmerten Staub-

gefässen. ♃ In Flüssen Nordamerikas einheimisch; bei uns nur die weibliche Pflanze, aber an vielen Orten jetzt eine Plage. Mai—Aug. Anacharis Alsinastrum Babingt.

2. Gruppe. **Stratiotideen Endl. Fruchtknoten einfächerig; Narben 6, zweispaltig; Stamm und Internodien desselben sehr kurz, erstes Internodium des Astes sehr lang; Blätter dicht gedrängt, untergetaucht oder schwimmend.**

### 528. **Stratiótes L.** Krebsscheere (XXII, 10. n. 659).

*† 1643. S. aloídes L., aloeblättrige K., Wassersäge. Blätter schwertförmig, unten 3kantig, nach oben flach, stachelig-gesägt; Blüthen 2häusig. ♃ Stehende Gewässer, zerstreut, besonders in Norddeutschland; in der Rheinprovinz nur bei Cleve; fehlt in Kurhessen, Thüringen und im Königreich Sachsen. Mai. August. Bthh. weiss.

### 529. **Hydrócharis L.** Froschbiss (XXII, 8. n. 658).

*† 1644. H. Morsus ranae L., gemeiner F. Blätter schwimmend, gestielt, kreisrund, am Grunde tief-herzförmig; Blüthen 2häusig. ♃ Stehende Gewässer, Gräben, zerstreut. Juli. August. Bthh. weiss.

## CII. Familie. ALISMACEEN Juss. *Froschlöffelgewächse.*

### 530. **Alisma L.** Froschlöffel (VI, 5. n. 278).

**A. Schaft blattlos; Blätter grundständig.**

*† 1645. A. Plantago L., gemeiner F. Schaft quirlig-rispig; Blätter herzförmig, eiförmig oder lanzettlich; *Früchtchen stumpflich, ohne Stachelspitze, auf dem Rücken gefurcht, ein unregelmässig-dreiseitiges Köpfchen bildend.* ♃ Gräben, stehende Gewässer, gemein, die Abarten viel seltener. Juli. August. Bthh. weiss oder röthlich. H. 0,15—1,00. Aendert ab: b) lanceolatum With. Blätter lanzettlich, nach dem Grunde verschmälert, nur 0,03 breit. c) graminifolium Ehrh. Blätter grasartig, schwimmend, oft mehre Fuss lang. d) arcuatum Michalet (als Art). Niedrig, vom Grunde an in bogenförmig aufsteigende Rispenäste verzweigt; Blätter schmal-lanzettlich; Früchtchen auf dem Rücken meist mit zwei Furchen.

1646. A. parnassifolium L., herzblattblättriger F. Schaft quirlig-traubig oder rispig; *Blätter tief-herzförmig*, ziemlich stumpf; *Früchtchen* verkehrt-eiförmig, an der Spitze auswärts abgerundet und *einwärts-stachelspitzig, vielrillig.* ♃ In einem kleinen See bei Tempelhof unweit Berlin sehr

selten; am See bei dem Basedower Theerofen und am Langwitzer See in Mecklenburg, bei Kunersdorf unweit Frankfurt a. O., Greifenhagen bei Schwerin an der Warthe, bei Moszyn, Kotomierz bei Bromberg, im Entensee bei Bürgel unweit Offenbach. Juli. August. Echinodorus parnassifolius Engelm. Bthh. weiss. H. bis 0,30.

* 1647. A. ranunculoides L., hahnenfussartiger F. Schaft an der Spitze doldig oder quirlig-doppelt-doldig; *Blätter lanzettlich*, 3nervig; *Früchtchen* schief-elliptisch, *5kantig, spitz, in ein kugeliges Köpfchen zusammengestellt.* ♃ Sümpfe, feuchte Orte, selten. Von der Rheinprovinz (Crefeld) durch Westfalen, Hannover und das nördliche Deutschland bis zur Provinz Brandenburg (Gülper See bei Rhinow, Pritzerber See), Mecklenburg, Wollin und Rügen, aber nicht in Preussen. Juni bis August. Echinodorus ranunculoides Engelm. Bthh. weiss. H. 0,10—0,20.

B. Stengel mit schwimmenden, länglich-eiförmigen Blättern besetzt.

*† 1648. A. natans L., schwimmender F. Blüthen an den Gelenken des Stengels einzeln oder zu 3 oder 5; *Früchtchen* länglich, stumpf, *zugespitzt-geschnäbelt, 12—15rillig.* ♃ Stehende Gewässer. Trier, Andernach, vom Unterrhein durch Westfalen, Hannover, Hamburg, Sachsen bis Pommern und Preussen (Conitz, Tuchelsche Heide), Lausitz. Juni bis August. Echinodorus natans Engelm. Bthh. weiss. Stengel 0,10—1,45.

### 531. Sagittária L. Pfeilkraut (XXI, 5. n. 628).

*† 1649. S. sagittifolia L., gemeines P. Blätter grundständig, lang-gestielt, tief-pfeilförmig, die untergetauchten lanzettlich; Blüthen in 3blüthigen Quirlen. ♃ Stehende Gewässer, Flussufer, nicht gerade selten. Juni. Juli. Bthh. weiss, am Nagel purpurroth. H. 0,30—1,25.

## CIII. Familie. BUTOMACEEN Rich. *Schwanenblumengewächse.*

### 532. Bútomus Tourn. Schwanenblume, Wasserliesch (IX, 3. n. 297).

*† 1650. B. umbellatus L., doldenblüthige Sch. Schaft eine einfache, mit einer Hülle versehene Dolde (doldig gestellte Schraubeln) tragend; Blätter grundständig, lang-linealisch, rinnenförmig-3seitig. ♃ Gräben, Sümpfe, Teiche, häufig. Juni—August. Bthh. rosenroth. H. 0,60—1,25. Aendert in Zahl der Fruchtknoten und Staubgefässe sehr ab.

## CIV. Familie. JUNCAGINACEEN Rich. *Blumenbinsengewächse.*

### 533. Scheuchzéria L. Scheuchzerie (VI, 3. n. 275).

*† 1651. S. palustris L., Sumpf-Sch. Stengel aufrecht, mit scheidigen, linealisch-rinnenförmigen Blättern; Blüthen in armblüthiger Traube. ♃ Torfsümpfe, zerstreut; in Westfalen nur im Böllenmoor vor Teglingen bei Meppen; in Thüringen nur auf dem Saukopf bei Oberhof, am Petersee bei Fladungen. Juni. Juli. Bthh. grünlich. H. 0,10—0,20.

### 534. Triglóchin L. Dreizack (VI, 3. n. 276).

*† 1652. T. maritima L., Meerstrands-D. Blätter grundständig, schmal-linealisch, halbstielrund; *Früchte eiförmig, unter der Narbe eingeschnürt, in 6 Kapseln zerfallend.* ♃ Sumpfige, besonders salzhaltige Wiesen, Meeresstrand, zerstreut. Juni. Juli. Bthh. grünlich. H. 0,15—0,80.

*† 1653. T. palustris L., Sumpf-D. *Früchte linealisch, nach dem Grunde verschmälert, in 3 Kapseln zerfallend*; sonst w. v. ♃ Sumpfige Wiesen, häufig. Juni. Juli. H. 0,15—0,60.

## CV. Familie. POTAMIEN Juss. *Samkrautgewächse.*

### 535. Potamogéton L. (bei Plinius [25, 8, 29] weiblich wie alle Pflanzennamen, bei Dioscorides aber männlich). Sam- oder Laichkraut (IV, 4. n. 105).

A. Verschiedenblättrige. Blätter wechselständig, obere von den untergetauchten verschieden.

a. Blüthenständige Blätter lederartig und schwimmend.

*† 1654. P. natans L., schwimmendes S. Stengel einfach; *Blätter sämmtlich lang-gestielt*, die jüngeren untergetauchten schmäler, lanzettlich oder länglich, *die schwimmenden* lederartig, *rundlich oder länglich-elliptisch, am Grunde schwach-herzförmig*; Blattstiele auf der oberen Seite schwach-rinnenförmig; Blüthenstiele gleich-dick; *Früchte* zusammengedrückt, *am Rande stumpf.* ♃ Stehende und fliessende Gewässer, häufig. Juli. August.

* 1655. P. polygonifolius Pourr. (1788), längliches S. *Untergetauchte, während der Blüthezeit vorhandene Blätter lanzettlich, schwimmende länglich, obere eiförmig und am Grunde schwach-herzförmig*; Blattstiele auf der oberen Seite flach; sonst w. v. ♃ Sümpfe, Torfbrüche, im nordwestlichen Gebiete stellenweise, sonst selten, z. B. in Sachsen im Egelsee bei Pirna, bei Mückenberg und Lüttichau, Coswig, in der Nähe der Siegmündung bei Bonn, bei Cleve. Juli. August. P. oblongus Viv. (1808). Früchte kleiner als an natans.

* 1656. P. fluitans L., fluthendes S. *Schwimmende Blätter am Grunde spitz oder abgerundet;* ältere Blattstiele beiderseits gewölbt; *Früchte mit ziemlich spitzem Rande;* sonst wie natans. ♃ Flüsse, selten. Rheingegend, Westfalen, Münden, im nördlichen und nordwestlichen Böhmen, häufiger in Norddeutschland. Juli. August.

* 1657. P. spathulatus Schrad., spatelblättriges S. Untergetauchte Blätter häutig, durchscheinend, *unterste* schmal-lanzettlich, *in den Blattstiel lang-keilförmig-verschmälert*, die folgenden allmählich mehr länglich, in den langen Blattstiel hinablaufend, *die schwimmenden* lederartig, *ovallänglich, stumpf, am Grunde vorgezogen, 2—3mal kürzer als der Blattstiel; Früchte stark zusammengedrückt, mit spitzem Rande.* ♃ Brüche, Flüsse. In Hannover bei Uelzen in der Hardau; Limbach bei Saarbrücken. Juli. August.

b. Blüthenständige Blätter den stengelständigen ähnlich, nur die späteren schwimmend und lederartig oder häutig, oder auch ganz fehlend.

* † 1658. P. alpinus Balbis (1804), röthliches S. Stengel einfach; *untergetauchte Blätter sitzend,* häutig, länglich-lanzettlich, stumpflich, *am Rande glatt, schwimmende lederartig, lanzettlich-spatelförmig, in den kurzen Stiel verschmälert;* Blüthenstiele gleichdick; *Früchte linsenförmig-zusammengedrückt, mit spitzem Rande.* ♃ Stehende Gewässer, zerstreut. Juli. August. P. rufescens Schrad. (1815).

1659. P. plantagineus Du Croz (1818), wegebreitblättriges S. Stengel ästig; *Blätter alle gestielt, häutig, durchscheinend, am Rande glatt,* untergetauchte lanzettlich, *schwimmende fast herz-eiförmig;* Blattstiele halb so lang als die Blätter; Blüthenstiele gleichdick; *Früchte zusammengedrückt, am Rande stumpf.* ♃ Stehende, seltner fliessende Gewässer, selten. Melnik in Böhmen, Mainz, Rheinfläche, Westfalen, Hannover und Ostfriesland, Holstein, Lauenburg, Oschersleben, Pommern (Stralsund). Juli. August. P. coloratus Hornem. (1827). P. Hornemanni G. F. W. Mey. (1836).

* † 1660. P. gramineus L., grasartiges S. Stengel sehr ästig; *untergetauchte Blätter häutig, durchscheinend,* schmal- oder breit-lanzettlich, am Grunde verschmälert, *sitzend, am Rande rauh,* obere kürzer, breiter, gestielt, *schwimmende lanzettlich oder eiförmig, lang-gestielt, lederartig;* Blüthenstiele an der Spitze verdickt; *Früchte zusammengedrückt, am Rande stumpf.* ♃ Fliessende und stehende Gewässer, zerstreut. Juli. August. P. heterophyllus Schreb. Aendert ab: b) heterophyllus Fr. Untergetauchte Blätter kürzer, zurückgekrümmt, meist starrer. c) Zizii Cham. u. Schldl. Blätter sehr gross, besonders die oberen stumpf, aber stets stachelspitzig und oft wellenförmig.

1661. P. nitens Web., glänzendes S. Stengel sehr ästig; *untergetauchte Blätter häutig, durchscheinend*, lanzettlich, ohne Stachelspitze, *am Grunde abgerundet, halbstengelumfassend, am Rande etwas rauh, schwimmende länglichlanzettlich, lederartig;* Blüthenstiele an der Spitze meist dicker; *Früchte zusammengedrückt, am Rande gekielt.* ♃ Fliessende und stehende Gewässer, selten. In Norddeutschland häufiger, in Preussen nur in der Memel bei Tilsit und im Mauersee bei Lötzen, vereinzelt bei Wittenberg und im Egelsee bei Pirna. Juni—August. Aendert ab: b) curvifolius Hartm. Untergetauchte Blätter kürzer, lanzettlich, bisweilen ei-lanzettlich, zurückgekrümmt.

B. Gleichblättrige. Blätter wechselständig, alle untergetaucht, häutig, lanzettlich oder breiter und rundlich.

* † 1662. P. lucens L., spiegelndes S. Stengel ästig; *Blätter gestielt*, oval oder lanzettlich, stachelspitzig, *am Rande fein-gesägt-rauh*; Blüthenstiele oberwärts verdickt; Früchte zusammengedrückt, am Rande stumpf, schwach gekielt. ♃ Stehende und fliessende Gewässer, nicht selten. Juli. August.

† 1663. P. decipiens Nolte, trügerisches S. *Blätter mit abgerundetem Grunde sitzend*, oval oder länglich, stumpf, *stachelspitzig, am Rande glatt;* Blüthenstiele gleichdick; sonst w. v. ♃ Verden in Hannover, Lauenburg im Schallsee und in der Bille z. B. bei der Aumühle bei Bergedorf unweit Hamburg, bei Kiel, in der Spree bei Fürstenwalde und im Liepnitzsee bei Biesenthal, Trachenberg, bei Breslau vor Marienau, Klanauer See bei Berent, See von Redigkeinen bei Allenstein. Juli. August.

† 1664. P. praelongus Wulf., gestrecktes S. Stengel ästig; *Blätter aus eiförmigem, stengelumfassendem Grunde verlängert-länglich*, stumpf, *ohne Stachelspitze, an der Spitze mützenförmig-zusammengezogen, am Rande glatt;* Früchte auf dem Rücken flügelig-gekielt. ♃ Fliessende und stehende Gewässer, selten. Von Holstein und Lüneburg durch Norddeutschland bis Brandenburg und Preussen, vereinzelt bei Leipzig in Tümpeln bei Wahren und in der Parthe und bei Dresden in der wilden Weisseritz bei Schönfeld, in Schlesien nur bei Primkenau unweit Glogau, in Böhmen bei Niemes, Friedland, Karlsbad. Juli. August.

* † 1665. P. perfoliatus L., durchwachsenes S. *Blätter aus herzförmigem, stengelumfassendem Grunde eiförmig oder ei-lanzettförmig, am Rande etwas rauh;* Blüthenstiele gleichdick; Früchte zusammengedrückt, am Rande stumpf. ♃ Zerstreut. Juli. August.

* † 1666. P. crispus L., krauses S. *Blätter* sitzend, linealisch-länglich, ziemlich stumpf, kurz-zugespitzt, kleingesägt, *wellig-kraus;* Früchte geschnäbelt. ♃ Nicht selten. Juni bis August.

C. **Grasblättrige.** Blätter wechselständig, alle gleichgestaltet, untergetaucht, häutig, sitzend, grasartig, schmal-linealisch.

* † 1667. P. compressus L. nach Fr., flachstengeliges S. Stengel geflügelt-plattgedrückt, ästig; *Blätter stumpf*, kurz-stachelspitzig, *vielnervig, mit 3—5 stärkeren Nerven; Aehren 6—15blüthig.* ♃ Stehende und langsam fliessende Gewässer, zerstreut. Juli. August. P. zosterifolius Schumch. P. complanatus Willd.

* † 1668. P. acutifolius Lk., spitzblättriges S. *Blätter haarspitzig, vielnervig, mit 1, 3 oder 5 stärkeren Nerven; Aehren 4—6blüthig;* sonst w. v. ♃ Zerstreut. Juli. August.

* † 1669. P. obtusifolius M. u. K., stumpfblättriges S. Stengel zusammengedrückt, mit rundlichen Kanten, sehr ästig; *Blätter stumpf*, kurz-stachelspitzig, *3—5nervig; Blüthenstiele so lang als die 6—20blüthige, ununterbrochene Aehre.* ♃ Sehr zerstreut. Juli. August.

† 1670. P. mucronatus Schrad., stachelspitziges S. Stengel zusammengedrückt, mit abgerundeten Kanten; *Blätter kurz-stachelspitzig, 5nervig; Nebenblätter zweispaltig; Blüthenstiele nach oben etwas verdickt, 3mal länger als die lockerblüthige, unterbrochene Aehre;* Früchte klein, schief-elliptisch, gekielt. ♃ Gräben, Teiche, zerstreut. In Holstein bei Trittau, sehr häufig im Tolensefluss bei Neubrandenburg, Rostock, Bremen, Stralsund, in Hannover bis Wilhelmsburg, Quackenbrück, in der Mark bei Berlin, Beeskow, Bärwalde, Werder, Brandenburg, Neustadt-Eberswalde und Landsberg, bei Dessau im Georgengarten, Posen, in Schlesien bei Breslau, in der Orla bei Korsenz unweit Trachenberg, bei Brzenkowitz unweit Myslowitz, in Preussen, fast überall häufig. Juli. August. P. Oederi G. F. W. Mey.

* † 1671. P. pusillus L., kleines S. *Blätter ziemlich spitz, kurz-stachelspitzig, 3—5nervig; Blüthenstiele 2—3mal länger als die 4—8blüthige, oft unterbrochene Aehre;* Früchte schief-elliptisch. ♃ Nicht selten. Juli. August.

1672. P. rutilus Wolfgang, röthliches S. Rasenartig; Stengel zusammengedrückt, ästig; *Blätter verschmälert-zugespitzt, 3nervig; Blüthenstiele länger als die 6—8blüthige Aehre; Früchte klein, länglich-elliptisch, auf dem Rücken stumpf.* ♃ Seen, Teiche. Ahrensburg bei Hamburg, Herzberger See bei Beeskow, Gülper See bei Rhinow, Wittenberg, Cöslin, Berent, Goldap, Lyck, früher auch bei Berlin. Juli. August. P. caespitosus Nolte. Die Pflanze ist im späten Alter meist röthlich, daher der Name.

* † 1673. P. trichoides Cham. u. Schldl., haarförmiges S. *Blätter 1nervig, aderlos; Früchte halbkreisrund;* sonst w. v. ♃ Gräben, Teiche. In Preussen bei Danzig und bei Soldau zwischen Kischinen und Broddau, Breslau, Brieg, Oppeln, Neisse, Gr.-Hennersdorf in der Oberlausitz, Dresden,

Pirna, Prag, Schnepfenthal bei Gotha, Magdeburg, Wittenberg, in der Mark bei Berlin, Brandenburg, Nauen, Neustadt-Eberswalde, Bremen, bei Hamburg in der Besenhorst und bei Trittau, Crefeld und gewiss weiter verbreitet. Juni. Juli. Im trockenen Zustande schwärzlich.

D. Scheidenblättrige. Blätter am Grunde scheidig, Scheide an die Nebenblätter angewachsen; sonst w. v.

*† 1674. P. pectinatus L., fadenblättriges S. Blätter spitz, 1nervig, quer-aderig; Aehren langgestielt; *Früchte schief-verkehrt-eiförmig*, halbkreisrund, *im trockenen Zustande auf dem Rücken gekielt.* ♃ Nicht selten. Juli. August.

1675. P. marinus L., Meer-S. Blätter fast haarförmig, 1nervig, sehr spitz; *Früchte verkehrt-eiförmig, runzelig, ungekielt, mit sitzender, breiter Narbe gekrönt, viel kleiner als an voriger.* ♃ In Landseen Norddeutschlands, seltener im Strandwasser der offenen See. In der Mark Brandenburg in den Seen bei Rheinberg, Menz und Lychen häufig, im Paarsteiner, Uecker- und Ruppiner-See und im hölzernen See bei Teupitz, Mohriner-See bei Bärwalde, im Klückensee bei Arnswalde, bei Stade, in Holstein, in Mecklenburg in der Tolense bei Broda und Meiershof, im Ziegelsee bei Schwerin, in Pommern im Salzwasser des Kl. Jasmunder Boddens, bei Dievenow und im Binower See, auf Usedom im Krebssee, Cöslin, im Kiekrz-See bei Posen. Juli. August. P. filiformis Pers.

E. Gegenblättrige. Blätter sämmtlich gegenständig.

* 1676. P. densus L., dichtblättriges S. Blätter häutig, sitzend, stengelumfassend; Aehren gabelständig, kurz-gestielt; Früchte im trockenen Zustande zusammengedrückt, breitgekielt, geschnäbelt. ♃ Fliessende, aber meist seichte Gewässer, sehr zerstreut. Juli. August. Blätter an der Hauptform eiförmig, zugespitzt; die Pflanze ändert aber ab: b) serratus L. (als Art). Blätter aus eiförmigem Grunde allmählich verschmälert-spitz, etwa 0,03$^{m}$ lang, 0,006—0,009$^{m}$ breit. c) setaceus L. (als Art). Blätter nur 0,002—0,003$^{m}$ breit; sonst wie b.

### 536. Ruppia L. Ruppie (II, 1. u. 2).

1677. R. maritima L., Meerstrands-R. Stengel fadenförmig, schwimmend; Blätter sehr schmal-linealisch; *gemeinsamer Fruchtstiel lang, spiralig-gewunden; Staubbeutelsäckchen länglich; Früchte* eiförmig, *schief-aufrecht.* ♃ In der Ost- und Nordsee, im Fürstenthume Göttingen im Denkenhäusser Sumpfe. August—October.

1678. R. rostellata Koch, schnabelfrüchtige R. *Gemeinsamer Fruchtstiel kurz, nicht-spiralig-gedreht; Staubbeutelsäckchen fast kugelig; Früchte schief-geschnäbelt*, fast halbmond-eiförmig, aus stumpfem Grunde aufstrebend, mehrmals kürzer als ihre Stiele; sonst w. vor., von welcher sie vielleicht

nicht specifisch verschieden ist. ♃ An der Nord- und Ostsee bei Stassfurt, im Soolgraben bei Artern, häufig bei Frankenhausen und der Numburg, im salzigen See bei Halle a. S. August—October. Aendert ab: b) brachypus Gay (als Art). Früchte so lang oder länger als ihre Stiele, so bei Barth.

### 537. Zannichellia Mich. Zannichellie (XXI, 1. n. 612).

* † 1679. Z. palustris L., kurzgestielte Z. Stengel fadenförmig, kriechend und wurzelnd oder fluthend; Blätter sehr schmal-linealisch; *Früchte kurz-gestielt oder fast sitzend; Griffel halb so lang als die Früchte.* ♃ Stehende und fliessende Gewässer, zerstreut. Mai—September.

1680. Z. pedicellata Fr., lang-gestielte Z. *Früchte ziemlich lang-gestielt; Griffel* schlank, *so lang als die Frucht;* sonst w. v. ♃ Im Meere und in salzhaltigen Gewässern, sehr zerstreut. Juli—Septbr. Wahrscheinlich nur Abart der vorigen.

1681. Z. polycarpa Nolte, vielfrüchtige Z. *Griffel 4mal kürzer als die Frucht;* sonst wie palustris. ♃ Bisher blos im Salzwasser an der Küste der Nordsee bei Brunsbüttel und im Meere an der Küste der Ostsee bei Kiel, Heiligenhaven, Swinemünde, Dievenow. Juli—September.

### 538. Zostéra L. Seegras (XXI, 1. n. 609).

1682. Z. marina L., gemeines S. Stengel fluthend; Blätter grasartig, 3—7nervig; *Stiel der Blüthenscheide oberwärts breiter; Kolben am Rande ohne Fortsätze;* Nüsse gerillt. ♃ Sandiger Meeresgrund. Mai—Juli.

1683. Z. nana Rth., Zwerg-S. Blätter 1nervig; *Stiel der Blüthenscheide von gleicher Breite; Kolben am Rande mit klammerartigen Fortsätzen;* Nüsse bei der Reife ganz glatt. ♃ An den Küsten der Insel Norderney, bei Varel, in Holstein, Schleswig, bei Danzig. Mai—Juli. Z. Noltei Hornem.

## CVI. Familie. NAJADACEEN Lk. *Nixkrautgewächse.*

### 539. Najas L. Nixkraut (XXI, 1. n. 610).

* † 1684. N. major All., grosses N. *Stengel steif, gabelspaltig;* Blätter linealisch, *ausgeschweift-gezähnt,* steif; *Blattscheiden ganzrandig;* Blüthen 2häusig. ⊙ Seen, Teiche, sehr zerstreut. Aug.—Septbr. N. marina var. a. L. Aendert ab: b) intermedia Casp., schlank, meist schmalblättrig, 1—4 Zähne auf der Scheide, so z. B. bei Soldau in Preussen, bei Moscyn in Posen, in der Mark Brandenburg. H. 0,08—0,50.

† 1685. N. minor All., kleines N. Blätter schmal-linealisch, *ausgeschweift-gezähnt,* zurückgekrümmt, steif; *Blattscheiden fein-wimperig-gezähnelt;* Blüthen 1häusig. ⊙ Wie vorig.

Caulinia fragilis Willd. Stengel sehr zerbrechlich. H. nur 0,05—0,20.

1686. N. flexilis Rostk. u. Schmidt, biegsames N. *Stengel biegsam; Blätter sehr fein-stachelspitzig-gezähnelt,* abstehend; sonst w. v. ⊙ Bisher blos im Binowschen See bei Stettin und in der Mark Brandenburg im Paarsteiner See unweit des Paarsteiner Werders und im Brodewiner See bei Angermünde. August. September. Caulinia flexilis Willd.

## CVII. Familie. LEMNACEEN Lk. *Wasserlinsen.*

### 540. Lemna L. Wasserlinse (II, 1. n. 4).

* † 1687. L. trisulca L., dreifurchige W. Jedes blattförmig-verbreiterte, *lanzettliche Stengelglied* zuletzt gestielt, unterseits mit einer *einzigen* Wurzelfaser. ♃ Stehende Gewässer, nicht selten. Mai.

* † 1688. L. polyrrhíza L., vielwurzelige W. Jedes *rundlich-verkehrt-eiförmige Stengelglied* mit *büschelförmigen* Wurzelfasern. ♃ Wie vorig. Spirodela polyr. Schleiden.

* † 1689. L. minor L., kleine W. Jedes *verkehrt-eiförmige, beiderseits flache* Stengelglied mit einer *einzigen* Wurzelfaser. ♃ Wie vorig.

* † 1690. L. gibba L., buckelige W. *Stengelglieder unterseits schwammig-gewölbt;* sonst w. v. ♃ Telmatophace gibba Schleiden.

† 1691. L. arrhíza L., wurzellose W. *Stengelglieder* rundlich-elliptisch, *unterseits kugelig-gewölbt, ohne Wurzelfaser.* ♃ Stehende Gewässer. Nur im Gebiete der Flora von Spaa und häufiger in Schlesien bei Trachenberg, Wohlau, im Schlossteiche in Nimptsch, Schwengfeld bei Schweidnitz, in einem Teiche des Dorfes Gnichwitz in der Nähe des Zobtenberges und früher bei Kl.-Grüneiche unweit Breslau und gleichfalls zahlreich in Schleussig bei Leipzig und im Teiche des botanischen Gartens. Wolffia Michelii Hork. Nur von der Grösse eines Senfkorns, aber meist zahlreich beisammen.

## CVIII. Familie. TYPHACEEN Juss. *Kolbenrohrgewächse.*

### 541. Typha Tourn. Kolbenrohr, Rohrkolbe (XXI, 3. n. 617).

* † 1692. T. latifolia L., breitblättriges K. *Blätter breit-linealisch; weibliche Aehre meist unmittelbar unter der männlichen stehend;* weibliche Blüthen deckblattlos; *Narben spatelig-eiförmig.* ♃ Stehende Gewässer, Flussufer, nicht selten. Juli. August. H. 1,00—2,00.

* † 1693. T. angustifolia L., schmalblättriges K. *Blätter schmal-linealisch; männliche Aehre von der weiblichen meist*

*um* 0,02—0,04$^m$ *entfernt;* weibliche Blüthen von einem Deckblatte gestützt; *Narben linealisch-lanzettlich;* Kolben weit dünner als an voriger. ♃ Wie vorig., aber hin und wieder seltener. H. 1,00—2,00.

**542. Spargánium Tourn.** Igelskolbe (XXI, 1. n. 618).

* † 1694. S. ramosum Huds., einfache I. Stengel einen *ästigen* Blüthenstand tragend; Blätter am Grunde 3kantig, an den Seiten vertieft; *Narben linealisch; Früchtchen lang-geschnäbelt.* ♃ Gräben, Teiche, häufig. Juli. August. S. erectum var. a. L. H. bis 0,60.

1695. S. simplex Huds., ästige I. Stengel einen *einfachen, traubigen* Blüthenstand tragend; Blätter am Grunde 3kantig, an den Seiten flach; *Narben linealisch; Früchtchen lang-geschnäbelt.* ♃ Wie vor. S. erectum var. b. L. Aendert ab: b) fluitans A. Br. (nicht Fr.). Fluthend, nur der einfache Blüthenstengel aus dem Wasser hervorragend; Blätter sehr lang, schwimmend, am Grunde schwach-3kantig, sonst flach; die 2—4 weiblichen Kolben sitzend oder die unteren häufiger gestielt und nebst den 4—6 männlichen meist etwas kleiner als gewöhnlich, so in der Havel bei Potsdam und Brandenburg. Hierher gehört wahrscheinlich auch die von Wirtgen als Sp. fluitans Fr. angegebene Pflanze der Rheinprovinz (Laacher See, Rodder Maar, Mühlheim bei Köln, Viersen). H. 0,30—0,50.

* † 1696. S. minimum Fr., kleinste I. Stengel einen *einfachen* Blüthenstand tragend, mit meist nur einer männlichen Aehre an der Spitze; Blätter niederliegend oder schwimmend; *Narben länglich, schief; Früchtchen sitzend, eiförmig, stumpf, mit sehr kurzem Schnäbelchen.* ♃ Teiche, Sümpfe, zerstreut. Juli. August. S. natans der Aut., nicht L. H. 0,15—0,30.

Sparg. natans L. mit meist ästigem Blüthenstande, vielen, oft 10—12 männlichen Köpfchen und langgestielten Früchtchen, soll vor langer Zeit einmal bei Berlin gefunden sein, neuerlich ist es aber vergeblich gesucht.

## CIX. Familie. ARACEEN Juss. *Arongewächse.*

1. Gruppe. Aroideen R. Br. Blüthen ohne Blüthenhülle.

**543. Arum L.** Aron, Zehrwurz (XXI, 1. n. 607).

* † 1697. A. maculatum L., gefleckter A. Schaft einen von einer grossen Blüthenscheide umgebenen Kolben tragend; Blätter spiess-pfeilförmig, gleichfarbig oder braun-gefleckt. ♃ Schattige Laubwälder, sehr zerstreut, fehlt in Posen und Preussen. Mai. H. bis 0,60. *Giftig.* OBS. rad. Ari.

**544. Calla L.** Schweinekraut (XXI, 1. n. 608).

* † 1698. C. palustris L., Sumpf-Sch. Schaft einen

kleinen, von einer flachen, aussen grünen, innen weissen Blüthenscheide umgebenen Kolben tragend; Blätter herzförmig. ♃ Sumpfige Orte, Torfbrüche, zerstreut. Mai—Juli. H. 0,15—0,50. *Giftig.*

2. Gruppe. Orontieen R. Br. Blüthen mit einer Blüthenhülle.

### 545. Ácorus L. Kalmus (VI, 1. n. 271).

* † 1699. A. Cálamus L., gemeiner K. Schaft blattartig, zusammengedrückt, mit einer scharfen und einer rinnenförmigen Kante, in welcher sich ein kugelig-walzenförmiger Kolben befindet; Blätter lang, schwertförmig. ♃ Gräben, Flussufer, Teichränder, zerstreut. Juni. Juli. H. 1,00—1,25. OFF. rhizoma vel rad. Calami.

## CX. Familie. ORCHIDACEEN Juss. *Knabenkrautgewächse* (XX, 1. n. 2).

1. Gruppe. Ophrydeen Lindl. Blüthen einmännig; Staubbeutel ganz angewachsen; Staubmassen klein-lappig, elastisch zusammenhängend.

### 546. Orchis L. Knabenkraut (n. 584).

A. Wurzelknollen ungetheilt; Deckblätter 1nervig.

a. Lippe 3theilig, der mittlere Zipfel vorne verbreitert, 2spaltig, meist mit einem Zähnchen in der Ausbuchtung der Lappen.

* 1700. O. purpurea Huds., purpurrothes K. Blätter länglich; Lippe pinselförmig-punktirt, *Seitenzipfel linealisch, der mittlere vom Grunde an allmählich verbreitert, zweilappig,* Lappen breit, ausgebissen-gezähnelt; Sporn cylindrisch, halb so lang als der Fruchtknoten; *Deckblätter vielmal kürzer als der Fruchtknoten.* ♃ Bergwälder, gern auf Kalk, stellenweise und meist einzeln. Am häufigsten im mittleren Gebiete, namentlich in Thüringen, nordwestlich bis Hildesheim und Missburg bei Hannover, sehr sparsam in der Mark bei Melssow zwischen Gramzow und Prenzlow, auf Rügen in der Stubnitz, fehlt in Schlesien. Mai. Juni. O. militaris var. b. L. O. fusca Jacq. Helm rothbraun mit purpurrothen Punkten, Lippe weiss oder hellrosenroth, purpurn-sammetartig-punktirt. H. 0,60—1,00. Aendert ab: b) stenoloba Coss. und Germ. (O. hybrida Bönngh.). Die seitlichen Zipfel des Mittellappens der Lippe schmäler, so z. B. bei Münster häufig, bei Naumburg a. S. c) moravica Jacq. (als Art). Die Seitenzipfel der Lippe kurz, der mittlere Zipfel am Grunde sehr breit mit bisweilen abgerundeten Lappen, so bei Bonn zwischen Ippendorf und Poppelsdorf.

* † 1701. O. Rivini Gouan, Rivin's K. *Seitenzipfel der Lippe linealisch, stumpf, der mittlere Zipfel linealisch, an der Spitze plötzlich verbreitert, nierenförmig;* sonst w. v. ♃ Wald- und Moorwiesen, sonnige Kalkberge, zerstreut. Mai. Juni. O. militaris L. z. Th., dessen Art ausser dieser auch pur-

purea, tridentata und Simia umfasst. O. galeata Poir. Helm aschgrau oder hellpurpurroth, Lippe blass-purpurroth, in der Mitte weisslich, mit purpurrothen Punkten. H. 0,25—0,50.

† 1702. O. tridentata Scop. (1772), dreizähniges K. Lippe punktirt, kahl, 3theilig, *Seitenzipfel länglich, der mittlere breit-verkehrt-eiförmig*, alle spitz-gezähnt; Sporn halb so lang als der Fruchtknoten oder länger; Zipfel der Blüthenhülle in einen Helm zusammenschliessend, die zwei innersten nur ein wenig kürzer als der rückenständige; *Deckblätter halb so lang als der Fruchtknoten oder länger.* ♃ Triften, Waldränder, Weinberge, selten. Am häufigsten in Thüringen bis Halle a. S. (auch noch bei Schnarsleben unweit Magdeburg), in Westfalen nur bei Beverungen auf Bergweiden gemein, z. B. Schiffthal, Eis- und Galgenberg, bei Höxter am Kiekenstein sehr selten, im südlichen Hannover, in der Mark Brandenburg auf einem Berge bei Karlswerk zwischen Neustadt-Eberswalde und Hohen-Finow, bei Schwedt und Prenzlau, Flusswerder im Packlitz-See, in Pommern bei Stettin, in Posen bei Meseritz, aber sehr selten, in Schlesien um Niedeck und am Tul bei Ustron. Mai. O. variegata All. (1785). Blüthen hellpurpurroth, Lippe purpurroth-punktirt. H. meist 0,15.

* † 1703. O. ustulata L., kleinblüthiges K. Lippe sammetartig-punktirt, *Seitenzipfel länglich-linealisch, der mittlere 2spaltig, mit länglich-linealischen Lappen;* Sporn 3mal kürzer als der Fruchtknoten; Zipfel des Helmes eiförmig, die inneren stumpf, sonst wie v. ♃ Bergabhänge, zerstreut in Mitteldeutschland (auch in der Mark Brandenburg bei Lebus unweit Frankfurt a. O., bei Königsberg und bei Zehden und in Posen bei Schrimm und Schubin). Mai. Juni. Bthh. klein. Helm dunkel-schwarz-purpurroth, Lippe weiss, mit dunkelpurpurrothen Punkten. H. 0,10—0,20.

Zwischen O. ustulata und O. tridentata (O. ustulato-variegata und O. Dietrichiana Bogenhard. O. austriaca Kerner) wurde bei Jena ein Bastard beobachtet, welcher sich durch die dunkelrothen Blüthen und die Gestalt der Lippe der O. ustulata nähert, sonst aber der O. tridentata ähnlicher ist.

b. Lippe tief-3spaltig, Mittelzipfel länglich.

* † 1704. O. corióphora L., Wanzen-K. Blätter linealisch-lanzettlich; Lippe herabhängend, *Zipfel fast gleich, der mittlere ungetheilt*, die seitenständigen fast rautenförmig, kürzer; Sporn kegelförmig, gekrümmt, hinabsteigend, 2—3mal kürzer als der Fruchtknoten; *Deckblätter so lang als der Fruchtknoten oder länger; Aehre länglich.* ♃ Wiesen, zerstreut, fehlt in Mecklenburg und Pommern. Mai. Juni. Helm schmutzig-rothbraun; Lippe in der Mitte hellröthlich, mit dunkelpurpurrothen Punkten; Zipfel grün, mit röthlichem Rande. H. bis 0,30. Die Blüthen haben einen wanzenähnlichen Geruch.

† 1705. O. globosa L., kugeliges K. Blätter lanzettlich; Lippe gerade hervorgestreckt; *Zipfel länglich, der mittlere breiter, abgestutzt-ausgerandet; Aehre fast kugelig;* sonst w. v. ♃ Gebirgswiesen, selten. In Schlesien um Reinerz, hohe Mense, Heuscheuer, Lissa-Hora, im Kessel des mährischen Gesenkes, O. Lischna und am Tul bei Ustron, Czantory, Bielitzer Gebirge, im Erzgebirge bei Oelsengrund, Falkenhain, Lauenstein, Geisingsberg bei Altenberg, Lausche, Mittelgebirge, Leitmeritz, früher auch bei Frankfurt a. O. Mai. Juni, im Hochgebirge. Juli. August. Nigritella globosa Rchb. (fl. excurs.) Traunsteinera globosa Rchb. (fl. sax.). Bthh. hellrosa, Lippe dunkler punktirt. H. 0,30—0,50.

c. Lippe 3lappig, Lappen breit, kurz.

* † 1706. O. Morio L., gemeines K. Blätter länglich-lanzettlich; Mittellappen abgestutzt-ausgerandet; Sporn walzlich oder fast keulenförmig, etwa so lang als der Fruchtknoten; *Zipfel der Blüthenhülle stumpf, alle helmartig-zusammenschliessend;* Deckblätter 1nervig, die untersten meist 3nervig, so lang als der Fruchtknoten. ♃ Wiesen, trockene Abhänge, häufig. April. Mai. Blüthen purpurroth, mit *grünen*, starken Adern auf den Zipfeln der Blüthenhülle. Aendert mit weisser Bthh. ab. OFF. tubera sive radix Salep. H. 0,08—0,30.

† 1707. O. pallens L., blasses K. Blätter länglich-verkehrt-eiförmig; *Lippe schwach-3lappig, ganzrandig* oder sehr fein gekerbt; Sporn walzlich; Zipfel der Blüthenhülle eiförmig, stumpf, die 3 inneren fast gleich, *die 2 seitenständigen zuletzt zurückgebogen; die entwickelte Aehre eiförmig.* ♃ Bergwiesen, lichte Wälder, selten; am häufigsten in Thüringen, in Schlesien nur um Zeislowitz und am Tul bei Ustron, bei Teschen; fehlt im nördlichen und westlichen Deutschland ganz. April. Mai. Bthh. meist gelblich-weiss. H. 0,30.

* † 1708. O. mascula L., männliches K. Blätter länglich; *Lippe tief-3lappig, mit breiten, gezähnten Lappen;* Sporn walzlich, etwa so lang als der Fruchtknoten; Zipfel der Blüthenhülle eiförmig-länglich, stumpf oder spitz, die 2 innersten kürzer als der rückenständige, *die 2 seitlichen zuletzt zurückgeschlagen; die entwickelte Aehre verlängert, locker.* ♃ Wiesen, Wälder, zerstreut, in Norddeutschland selten. Mai. Juni. Bthh. purpurroth. Aendert mit langzugespitzten Zipfeln der Blüthenhülle ab (O. speciosa Host). OFF. tubera sive rad. Salep. H. 0,20—0,50.

B. Wurzelknollen ungetheilt oder bei O. sambucina an der Spitze kurz-2lappig; Deckblätter 3—mehrnervig.

† 1709. O. laxiflora Lmk., lockerblüthiges K. *Blätter linealisch-lanzettlich;* Lippe 3lappig, die seitlichen Lappen vorne abgerundet, der mittlere tief-ausgerandet, breiter; *Sporn* walzlich, *wagrecht oder aufstrebend*, kürzer als der Frucht-

knoten; Zipfel der Blüthenhülle länglich, stumpf, *die seitenständigen zurückgeschlagen;* Aehre verlängert, locker. ♃ Sumpfige, torfige Wiesen. Hiervon findet sich im Gebiete nur die Varietät palustris Jacq., welche vielleicht als eigene Art zu betrachten ist: Mittellappen der Lippe so lang oder ein wenig länger als die Seitenlappen, so stellenweise in Mitteldeutschland, selten im nördlichen Theile des Gebiets (z. B. bei Dassow in Mecklenburg), dagegen im nordwestlichen Theile der Mark ziemlich häufig. Mai. Juni. Bthh. purpurroth. H. 0,30—0,50.

* † 1710. O. sambúcina L., hollunderduftiges K. Blätter länglich-lanzettlich; Lippe kurz-3lappig; *Sporn kegel-walzenförmig, hinabsteigend,* so lang als der Fruchtknoten, *die seitenständigen Zipfel der Blüthenhülle abstehend;* Deckblätter länger als die Blüthen; Aehren gedrungen. ♃ Gebirgswiesen, trockene Abhänge, zerstreut in Mitteldeutschland, sehr selten in Norddeutschland (Drossen, Driesen, Königsberg in der Neumark). Mai. Juni. Bthh. schwach nach Hollunder riechend, gelblich-weiss, Lippe hellgelb, am Grunde mit purpurrothen Pünktchen oder die ganze Bthh. purpurroth. H. 0,15—0,25.

C. Wurzelknollen handförmig; Deckblätter 3nervig.

* † 1711. O. maculata L., geflecktes K. *Stengel nicht hohl, meist 10blättrig; obere Blätter verkleinert, deckblattförmig, das oberste von der Aehre weit entfernt,* die mittleren lanzettlich, die untersten länglich; Lippe 3lappig, Sporn kegelwalzenförmig, hinabsteigend, kürzer als der Fruchtknoten. ♃ Sumpfige Wiesen, Wälder, häufig. Juni. O. Biermanni Ant. Ortmann. Bthh. hell-lila, mit purpurrothen Flecken und Linien. Blätter meist braun-gefleckt. H. 0,30—1,00. Aendert ab: b) elodes Grisebach (als Art). Unterste Blätter lanzettlich, spitz (nicht länglich, stumpf), Sporn fadenförmig, selten so lang als der Fruchtknoten, so im Bourtanger Moor, Beningafehn in Ostfriesland, Schönefeld bei Hamburg, bei Zinnowitz auf Usedom.

* † 1712. O. latifolia L., breitblättriges K. *Stengel röhrig, 4—6blättrig; Blätter abstehend, die unteren oval oder länglich, stumpf, die oberen kleiner, lanzettlich, zugespitzt;* sonst w. v. ♃ Feuchte Wiesen, meist häufig. Mai. Juni. O. majalis Rchb. Bthh. purpurroth; Blätter meist braungefleckt. H. 0,25—0,30. Wuchs schlaff.

* † 1713. O. incarnata L., fleischfarbiges K. *Stengel röhrig,* 4—6blättrig; *Blätter aufrecht, mit dem Stengel gleichlaufend, verlängert-lanzettlich, nach oben verschmälert, an der Spitze mützenförmig-zusammengezogen,* das oberste über den Grund der Aehre hinaufreichend, das unterste kürzer, abstehend; sonst wie maculata. ♃ Torfige, sumpfige Wiesen, zerstreut. Juni, später als vor. O. angustifolia W. und Grab. Bthh. fleischfarbig. Blätter meist ungefleckt. H. 0,25—0,50.

Wuchs kräftig, steif. Aendert ab: b) Traunsteineri Saut. (als Art). Schlank, dünn; Blätter linealisch-lanzettlich; Aehre wenigblüthig; so bei Jena auf einer Moorwiese hinter Grosslöbigau am Ende des Schillerthales mit Schoenus nigricans, gesellig, in der Tzschocke bei Kunitz unweit Liegnitz selten. c) ochroleuca Wüstnei. Stengel meist etwas kürzer, aber sehr dick; Blumenkrone weisslich-gelb, die Mitte der Unterlippe reingelb, ohne Zeichnung, so in Mecklenburg.

### 547. Gymnadénia R. Br. Höswurz (n. 587).

A. Helm länglich oder eiförmig.

* † 1714. G. conopéa R. Br., fliegenartige H. Knollen handförmig; Blätter lang-lanzettlich; Lippe 3spaltig, Lappen eiförmig, stumpf; *Sporn fadenförmig, fast doppelt so lang als der Fruchtknoten; äussere Zipfel der Blüthenhülle weit-abstehend;* Aehre walzlich, verlängert. ♃ Torfige Wiesen, kalkige Bergabhänge, zerstreut. Juni. Juli. Orchis conopsea L. Bthh. purpurroth, sehr selten weiss. H. 0,30—0,60. Aendert ab: b) densiflora A. Dietrich (als Art). G. anisoloba Peterm. Höher, Blätter breiter; Aehre sehr dicht, pyramidenförmig, länger, mit heller purpurrothen, angenehm duftenden Blüthen und späterer Blüthezeit (Juli. August), so bei Berlin auf den Rudower Wiesen, bei Franz.-Buchholz, Treuenbrietzen, Frankfurt a. O., Guben, Stettin, auf Rügen in der Stubnitz häufig. c) intermedia Peterm. Schlank, Sporn kaum so lang als der Fruchtknoten, so auf Wiesen am Bienitz bei Leipzig.

1715. G. odoratissima Rich., wohlriechende H. *Sporn etwa so lang als der Fruchtknoten;* sonst w. v. ♃ Feuchte Wiesen. Sehr selten in Westfalen, in Thüringen bei Jena im Schillerthale hinter Grosslöbichau sehr zahlreich und über den Zenneteichen bei Schöngleina, bei Seebach unweit Eisenach und bei Rudolstadt sehr selten; bei Klein-Liebenau und Klein-Dölzig unweit Halle a. S. Juni. Juli. Orchis odor. L. Bthh. kleiner als bei voriger, wohlriechend, meist purpurroth. H. 0,15—0,30.

* † 1716. G. albida Rich., weissliche H. Knollen handförmig-3fingerig; Blätter länglich-verkehrt-eiförmig; Lippe tief-3spaltig, Lappen ganzrandig, die seitenständigen spitz, der mittlere doppelt so breit, länglich, stumpf; *Sporn 3mal kürzer als der Fruchtknoten; Zipfel der Blüthenhülle in einen rundlichen Helm zusammenschliessend.* ♃ Gebirgsabhänge, selten. Schlesien, Erzgebirge, Thüringen, Harz, Rheinprovinz bis nach den Niederlanden, Westfalen, Holstein, aber nicht in Preussen. Juni. Juli. Satyrium albidum L. Orchis albida Scop. Leucorchis albida E. Mey. Bthh. klein, weissl. H. 0,10—0,15.

Zwischen G. conopea und albida (G. Schweinfurthii Hegel-

maier) wurde auf dem Altvater im mährischen Gesenke ein Bastard beobachtet.

B. Helm lanzettlich, spitz.

1717. G. cucullata Rich., kaputzenförmige H. Knollen quer-länglich, bisweilen stumpf-2lappig; Blätter länglich, spitz, am Grunde keilförmig; Lippe 3theilig, Lappen spitz, die seitlichen linealisch-lanzettlich, der mittlere breiter und etwas länger, fast dreieckig; *Sporn cylindrisch-fadenförmig, wenig kürzer als der Fruchtknoten;* äussere Zipfel der Blüthenhülle zusammenschliessend. ♃ Bisher nur in Preussen bei Cranz im Walde nach Sarkau. Mitte August. Orchis cucullata L. Bthh. fleischfarbig, Lippe weisslich oder rosenroth.

## 548. Platanthéra Rich. Kuckuksblume (n. 588).

* † 1718. P. bifolia Rchb., zweiblättrige K. Stengel mit 2 gegenständigen, verkehrt-eiförmigen Blättern; Lippe ungetheilt, linealisch; Sporn 1½—2mal länger als der Fruchtknoten, *fadenförmig; Staubbeutelfächer gleichlaufend.* ♃ Wälder, Wiesen, häufig. Juni. Juli. P. solstitialis Boenngh. Conopsidium sthenantherum Wallr. Orchis bifolia L. O. montana Schmidt. Bthh. weiss. H. 0,30. Aendert ab: b) pervia Peterm. (als Art). Schlund der Blüthe ganz offen, weit, rundlich, innenseits am Grunde ohne Drüsenhöcker; *Sporn keulenförmig*, so auf Torfwiesen am Bienitz und bei Dölzig unweit Leipzig.

* † 1719. P. chlorantha Custer, grünblüthige K. *Sporn fadenförmig*, nach hinten fast keulenförmig; *Staubbeutelfächer oben genähert, unten auseinandergehend;* sonst w. v. ♃ Laubwälder, meist seltener als vorig., an einigen Orten aber häufiger als vorig., z. B. bei Bielefeld. Mai. Juni. P. Wankelii u. montana Rchb. fil. Conopsidium platantherum Wallr. Bthh. grünlich, sehr selten ohne Sporn. H. 0,60.

* † 1720. P. viridis Lindl., grüne K. *Lippe linealisch, an der Spizte 3zähnig*, der mittlere Zahn sehr kurz, die seitlichen gerade hervorgestreckt; *Sporn sehr kurz, dick;* Blüthenhülle helmartig zusammenneigend; *Staubbeutelfächer oben genähert, unten auseinandergehend.* ♃ Sumpfige Grasplätze, Waldwiesen, sehr zerstreut. Mai—Juli. Satyrium viride L. Coeloglossum vir. Hartm. Habenaria vir. R. Br. Gymnadenia vir. Rich. Bthh. grün oder bräunlich-grün. H. 0,10—0,25.

## 549. Ophrys L. (z. Theil), Frauenthräne (n. 589).

* 1721. O. muscífera Huds., fliegenähnliche F. *Lippe* länglich, sammetartig, *in der Mitte mit einem fast 4eckigen kahlen Flecken*, doppelt so lang als die Blüthenhülle, *3spaltig*, Seitenlappen lanzettlich, der mittlere doppelt so lang, an der Spitze tief-2lappig, *ohne Anhängsel.* ♃ Trockene, selten etwas feuchte Wiesen. Torfmoore, Kalkberge, sehr zerstreut, am häufigsten in Thüringen, sehr selten in Norddeutschland, in Böhmen

bei Leitmeritz und Peruz, fehlt im Königreich Sachsen, in Schlesien u. a. O. Mai. Juni. O. insectifera var. a. myodes L. O. myodes Jacq. Lippe dunkel-purpurroth, in der Mitte mit einem graubläulichen Flecken. H. 0,15—0,30.

* 1722. O. arane ífera Huds., spinnenähnliche F. *Lippe* länglich-verkehrt-eiförmig, ungetheilt, gewölbt, gedunsen, am Rande zurückgebogen, *an der Spitze stumpf oder schwach-ausgerandet, ohne Anhängsel,* behaart, *in der Mitte mit 2—4* am Grunde querverbundenen *kahlen Längslinien,* äussere Zipfel der Blüthenhülle etwa so lang als die Lippe, innere kürzer, kahl. ♃ Kalkberge, sehr selten. Trier, Luxemburg, bei Mainz, zwischen Oberingelheim und Algesheim, Wertheim, im Lippe'-schen früher bei Alverdissen am Küsterbusch, in Thüringen bei Jena über Löberschütz im Tautenburger Forst und ehemals am Jenzig, Kunitzberg und bei Naumburg. Mai. Juni. Lippe purpurroth oder gegen den Rand hin gelblich, die kahlen Linien trübgelb. H. 0,15—0,30.

* 1723. O. fuciflora Rchb., Spinnen-F. Lippe breit-verkehrt-eiförmig, am Rande flach, sammetartig, *am Grunde gescheckt, mit kahlem, aufwärts-gebogenem Anhängsel;* sonst wie vorig. ♃ Buschige Kalkhügel, sehr zerstreut. In der Rheinprovinz bei Trier und von da moselaufwärts ziemlich verbreitet, sowie zwischen Neuwied und Linz, namentlich bei Hönningen häufig, im Nahethale bei Kreuznach und Laubenheim, Ockenheimer Hörnchen und Algesheimer Berg bei Bingen, Frankfurt a. M., in Thüringen bei Rudolstadt, in der Mark bei Rheinsberg. Juni. Orchis fuciflora Seguier (1753). Ophrys arachnites Murr. (1784), nicht Reichard. Blüthenhülle rosenroth; Lippe dunkel-purpurbraun, am Grunde mit gelblichen Zeichnungen; das Anhängsel grün-gelb. H. 0.15—0,30.

* 1724. O. apífera Huds., bienenähnliche F. Lippe rundlich-verkehrt-eiförmig, gewölbt, *gedunsen, sammetartig, gescheckt, 5spaltig,* die 2 hinteren Lappen eiförmig, etwas abstehend, *die 3 vorderen zurückgekrümmt, unterseits zusammenneigend, der mittlere in ein kahles Anhängsel endigend.* ♃ Buschige Kalkhügel, selten. Würzburg, Wertheim, Mainz, Rüdesheim, Bingen, Saarbrücken, Trier, Aachen, Verviers, in Westfalen bei Freckenhorst auf der Leyen, Stromberg, Ahlen, Lengerich auf dem Klei und bei Bielefeld über Brackwede, in Hannover am Solling, bei Mohringen am Böllenberge und ehemals bei Göttingen, Fallstein, in Thüringen bei Jena und Naumburg, auf Rügen in der Stubnitz. Juni. Juli. Lippe braun, mit gelblichen Zeichnungen. H. bis 0,30. Aendert ab: b) Muteliae Mutel. Seitenlappen der Lippe sehr gehörnt, so in Thüringen bei Rudolstadt.

## 550. Herminium R. Br. Ragwurz (n. 591).

* † 1725. H. Monorchis R. Br., einknollige R. Innere

Zipfel der Blüthenhülle 3lappig, der Mittellappen verlängert, Lippe tief-3spaltig, Zipfel linealisch, die seitlichen fast spiessförmig-abstehend, der mittlere doppelt so lang. ♃ Trockene und feuchte Wiesen, begras'te Bergabhänge, zerstreut. Mai. Juni. Ophrys Monorchis L. Bthh. klein, grünlich-gelb. H. 0,10—0,15.

### 551. Anacamptis Rich. Hundswurz (n. 585).

* † 1726. A. pyramidalis Rich., pyramidenförmige H. Knollen ungetheilt; Blätter linealisch-lanzettlich; Lippe bis zur Hälfte 3spaltig, auf dem Grunde mit 2 seitlichen Leisten, Lappen länglich, stumpf, gleich, ganzrandig; Aehre gedrungen. ♃ Bergabhänge, Wiesen, gern auf Kalk, sehr zerstreut. Juni. Juli. Orchis pyramidalis L. Aceras pyramidalis Rchb. Bthh. purpurroth. H. 0,15—0,60.

### 552. Himantoglóssum Spr. Riemenzunge (n. 586).

* 1727. H. hircínum Spr., Bocks-R. Lippe 3theilig, Lappen linealisch, der mittlere sehr lang, etwas gedreht, die seitenständigen viel kürzer, wellig-kraus. ♃ Waldränder, buschige Hügel, Weinberge, selten und fast nur auf Kalk und kalkreichem Löss, nördlich bis Thüringen (Harzburg [?] bei Goslar), im Rhein-, Mosel-, Nahe- und Glangebiete stellenweise, bei Trier ziemlich häufig, in Thüringen bei Jena, Rudolstadt, Seeberg bei Gotha, Naumburg und Zeugfeld unweit Freiburg a. U. Mai. Juni. Satyrium hircinum L. Aceras hircina Lindl. Loroglossum hircinum Rich. Helm weiss, inwendig purpurroth und grün gestreift, Lippe weisslich-grün, röthlich-punktirt. H. 0,30—0,80. Die Blüthe verbreitet einen Bocksgeruch.

### 553. Aceras R. Br. Ohnhorn (n. 590).

* 1728. A. anthropóphora R. Br., menschenähnliches O. Lippe 3theilig, der mittlere Zipfel linealisch-2spaltig, die seitlichen linealisch-fadenförmig. ♃ Bergige Wälder, Hügel, sehr selten. Im Moselthale oberhalb Trier stellenweise, besonders zwischen Igel und Wasserbillig, im Luxemburgischen im Sirethal, sowie im Sauerthal bei Diekirch, sehr selten im Rheinthale bei Linz; bei Halle a. S., Hildesheim und an anderen Orten früher beobachtet, aber neuerlich nicht wiedergefunden. Mai. Juni. Ophrys anthr. L. Blüthenhülle grünlich, am Rande braun; Lippe rothbraun, zuletzt ins Goldgelbe spielend. H. bis 0,30.

2. Gruppe. Arethuseen Lindl. Blüthen einmännig; Staubmassen breiig oder mehlig, bisweilen in einigen Läppchen zusammenhängend.

### 554. Epipógon Gm. Widerbart (n. 592).

* † 1729. E. aphyllus Sw., blattloser W. Blattlos; Stengel mit scheidigen Schuppen besetzt; Traube armblüthig, mit hängenden Blüthen. ♃ Feuchte, schattige Wälder, selten.

Böhmen (Warnsdorf), Schlesien, Lausitz, am Harz am Renneckenberge in der Nähe des Brockens, auf dem Eichsfelde bei dem ehemaligen Kloster Gerode und bei Ershausen, in Hannover am Deister, Minkenstein, Süntel, Hildesheim, um Göttingen am Treppenberg bei Gr. Lengenden, im Walde unter den Gleichen und im Walde bei Weende; am Almuthsberg bei Homberg in Kurhessen; am Elm in Braunschweig, in Thüringen bei Sondershausen, Cabarz und Friedrichsrode, in Westfalen an mehren Stellen, in der Rheinprovinz nur auf dem Forst zu Obermendig bei Mayen; in der Provinz Brandenburg bei Belzig, Gleissen und Schermeissel; bei Schwerin auf dem Werder; Langeberg auf Usedom, auf Rügen nur in der Stubnitz; in Preussen einmal bei Paddeim unweit Labiau gefunden. Juli. Aug. E. Gmelini Rich. Orchis aphylla Schmidt. Satyrium Epipogium L. Pflanze farblos, Blüthenhülle gelblich, Sporn fleischroth. H. 0,10 – 0,30.

3. Gruppe. Neottieen Lindl. Blüthen einmännig; Staubbeutel frei; Blüthenstaubmassen aus zahlreichen, kantigen, clastisch zusammenhängenden Läppchen zusammengesetzt oder mehlig, oft mit ihrem Grunde einer nackten Drüse anhängend.

### 555. Limodórum Tourn. Dingel (n. 593).

* 1730. L. abortivum Sw., unächter D. Blattlos; Schaft mit scheidigen Schuppen besetzt; Lippe eiförmig, wellig; Sporn pfriemlich, so lang als der Fruchtknoten. ♃ Lichte Laubwälder auf Kalk. Nur im Landkreise Trier im sog. Ralinger Röder des Sauerthales, im Luxemburgischen im Moselthale bei Machtum und im Sirethale bei Mertert. Juli. Orchis abortiva L. Pflanze hellviolett. H. bis 0,50.

### 556. Cephalanthéra Rich. Zymbelkraut. Waldvöglein (n. 594).

* † 1731. C. grandiflora Babington, grossblüthiges Z. Blätter eiförmig oder ei-lanzettförmig, zugespitzt; *Fruchtknoten kahl;* Platte der Lippe herz-eiförmig, breiter als lang; alle Zipfel der Blüthenhülle stumpf; *Deckblätter länger als der Fruchtknoten.* ♃ Bergwälder, gern auf Kalk, zerstreut. Mai. Juni. C. pallens Rich. Epipactis pallens Sw. Serapias grandiflora Scop. Blüthenhülle gelblich-weiss. H. 0,25—0,50.

* † 1732. C. Xiphophyllum Rchb. fil., schwertblättriges Z. Blätter lanzettlich, die oberen linealisch-lanzettlich, verschmälert; *Fruchtknoten kahl;* Platte der Lippe sehr stumpf, breiter als lang, äussere Zipfel der Blüthenhülle spitz, *Deckblätter vielmal kürzer als der Fruchtknoten.* ♃ Laub- und Nadelwälder, sehr zerstreut, in der Mark nur bei Boitzenburg in der Uckermark und bei Driesen, in Mecklenburg im Rempliner Holz selten, bei Brudersdorf unweit Demmin und bei Sülz, auf Rügen nur in der Stubnitz, in Posen in dem Boguniewoer Forst bei Rogasen, in Preussen nur bei Danzig

und bei Rogau unweit Pr. Holland. Mai. C. ensifolia Rich. Epipactis ensif. Schmidt. Serapias Xiphophyllum L. fil. Bthh. weiss mit einem gelben Fleck an der Spitze der Lippe. H. 0,25—0,50.

* † 1733. C. rubra Rich., rothes Z. Blätter lanzettlich, zugespitzt; *Fruchtknoten weichhaarig;* Zipfel der Blüthenhülle alle zugespitzt; Platte der Lippe eiförmig, zugespitzt, so lang als die inneren Zipfel. ♃ Wälder, buschige Hügel, gern auf Kalk, zerstreut. Juni. Juli. Serapias rubra L. Bthh. schön purpurroth, sehr selten weiss. H. 0,30—1,00.

**557. Epipáctis (Hall. Crtz.) Rich.** Sumpfwurz (n. 595).

* † 1734. E. latifolia All., breitblättrige S. *Blätter* eiförmig oder eiförmig-länglich, *länger als die Zwischenglieder;* unteres Glied der *Lippe kahnförmig, fast auf der ganzen rundlichen Innenseite die Honigdrüse tragend,* nach vorn höckerig, *Platte der Lippe herz- oder eiförmig, spitz.* ♃ Wälder, buschige Hügel. Juni—Aug. H. 0,50—1,00. E. Hellebórine Crntz. z. Th. Serapias Helleborine a. latifolia L. Serapias latifolia Willd. Aendert ab: a) viridans Crntz. Grün, etwas violett, sehr kräftig, Blätter breiteiförmig, spitz, die mittleren länger als die Internodien, Lippe breit-herz-eiförmig, mit glatten oder schwachgefurchten, zuweilen fehlenden Höckern, so an Waldrändern, trockenen sonnigen Orten. b) varians Crntz. (Serapias latifolia viridiflora Hoffm.). Grün, glanzlos, Blätter länglich-lanzettlich, die mittleren weit länger als die Internodien, Lippe eiförmig, mit undeutlichen, meist glatten, oft fehlenden Höckern, so in schattigen Wäldern.

E. latifolia var. violacea Durand Duq. (Epipactis sessilifolia Peterm.), kräftig, violett, Blätter lanzettlich, spitz, die mittleren meist kürzer als die Internodien, sonst w. E. microphylla, am Ettersberge bei Weimar, auf dem Eichsfelde häufiger, bei Mühlhausen und Sondershausen, Obernigk bei Breslau, Münsterwalder Forst bei Marienwerder, wird mit Unrecht als Bastard von E. latifolia und microphylla angesehen.

* † 1735. E. rubiginosa Gaud., braunrothe S. *Blätter* eiförmig oder eiförmig-länglich, *länger als die Zwischenglieder;* Deckblätter lang; *Lippe herzförmig, mit zwei deutlichen, gekerbt-krausen Höckern.* ♃ Kalkhügel, Seestrand, sandige Höhen. Juni. Aug. E. atrorubens Schultes. E. media Fr. Serapias latifolia atrorubens Hoffm. Die ganze Pflanze meist dunkelroth überlaufen, Blüthen dunkelroth, wohlriechend. H. 0,30—0,60.

* 1736. E. microphylla Sw., kleinblättrige S. *Blätter* ei-lanzettförmig, *kürzer als ihre Zwischenglieder;* Deckblätter

kurz; *Lippe herzförmig, mit zwei deutlichen, tief-gelappten Höckern.* ♃ Bergwälder, buschige Hügel, gern auf kalkhaltigem Boden, selten und oft einzeln. Aachen, im östlichen Theile Westfalens, im südlichen Hannover, am Elm, in Thüringen, Eichsfeld, am Harze, Melsow b. Angermünde, Juni—Aug. Serapias microph. Ehrh. Blüthen grünlich, am Rande röthlich, Lippe am Rande weisslich. H. 0,30—1,25. Abweichend von den übrigen Epipactisarten treibt diese Pflanze, ehe sie zur Blüthe kommt, keine oberirdischen Erstarkungssprossen.

* † 1737. E. palustris Crntz., gemeine S. Blätter lanzettlich; unteres Glied der Lippe auf der Innenseite *die Honigdrüse in einer Längslinie* tragend, *Platte der Lippe rundlich-stumpf*, so lang als die Zipfel der Blüthenhülle. ♃ Sumpfige Wiesen, zerstreut, erreicht in Ostpreussen die Nordgrenze. Juni. Juli. Serapias longifolia var. b. und c. L. Bthh. graugrünlich, inwendig am Grunde röthlich, Lippe weiss, roth-gestreift. H. 0,30—0,50.

### 558. Listéra R. Br. Zweiblatt (n. 601).

* † 1738. L. ovata R. Br., eiblättriges Z. Stengel 2blättrig; *Blätter eiförmig*, gegenständig; *Lippe linealisch, 2spaltig.* ♃ Wälder, Gebüsche, feuchte Wiesen, nicht selten. Mai. Juni. Ophrys ov. L. Neottia ovata Bl. u. Fing. N. latifolia Rich. Bthh. grünlich-gelb. H. 0,30—0,50.

† 1739. L. cordata R. Br., herzblättriges Z. Stengel 2blättrig; *Blätter herzförmig*, gegenständig; *Lippe 3spaltig*, die seitlichen Zipfel linealisch, kurz, *der mittlere 2spaltig*, lang. ♃ Moosige, schattige Gebirgswälder, Torfbrüche unter Moos, weit seltener als vorig. Schlesien, Erzgebirge, Oberharz, Thüringer Wald, Harburg, Stettin (Wolfshorst), Insel Wollin u. Rügen, Stolpmünde, in Preussen b. Ragnit, Königsberg im Friedrichsteiner u. Kapkeimer Bruch, Brandenburg, Braunsberg, Bartenstein, Schreitlacken, Labiau im Forstrevier Florweg, Biala, Elbing, bei Danzig bei Heubude im grossen Erlenbruch. Mai. Juni. Ophrys cord. L. Bthh. klein, grün. H. 0,08—0,10.

### 559. Neóttia L. Vogelnest (n. 600).

* † 1740. N. Nidus avis Rich., gemeines V. Stengel blattlos, mit Scheiden besetzt; Lippe verkehrt-herzförmig, undeutlich 3lappig. ♃ In schattigen Wäldern, zerstreut. Mai. Juni. Ophrys Nidus avis L. Neottidium Nid. av. Schldl. Die ganze Pflanze gelb, endlich bräunlich. H. bis 0,30.

### 560. Goodyera R. Br. Goodyere (n. 603).

† 1741. G. repens R. Br., kriechende G. Stengel oberwärts nebst den Blättern behaart; untere Blätter eiförmig, gestielt, netzaderig. ♃ Zwischen Moos und abgefallenen Nadeln

in Nadelwäldern, zerstreut, aber im westlichen Theile des Gebiets äusserst selten; Eberstadt a. d. Bergstrasse, in Westfalen bei Schloss Holte in der Senne. Juni. Juli. Satyrium repens L. Bthh. klein, weiss. H. 0,15—0,25.

### 561. Spiranthes Rich. Wendelorche (n. 602).

* † 1742. S. autumnalis Rich., Herbst-W. *Stengel blattlos*, mit Scheiden besetzt; *untere Blätter* eiförmig-länglich, in den Blattstiel zusammengezogen, *zur Seite des Stengels;* Aehre schraubenförmig gedreht; Lippe verkehrt-eiförmig, ausgerandet. ♃ Triften, Abhänge, zerstreut. August—October. S. spiralis C. Koch. Ophrys spiralis L. Helleborine spiralis Bernh. Bthh. klein, weisslich. H. bis 0,20.

1743. S. aestivalis Rich., Sommer-W. *Stengel beblättert;* Blätter lanzettlich-linealisch; Aehre schraubenförmig-gedreht; Lippe länglich-eiförmig, an der Spitze abgerundet. ♃ Nur bei Darmstadt einzeln auf einer Waldwiese hinter der Bessunger Weide nach dem Dachsberg hin u. im Hirschparke bei der Dianaburg, bei Lüttich. Juli. Bthh. weisslich. H. bis 0,20.

4. Gruppe. Malaxideen Lindl. Blüthen einmännig; Staubbeutel frei; Blüthenstaub wachsartig oder aus Körnchen bestehend, welche zuletzt in eine wachsartige Masse zusammenfliessen.

### 562. Coralliorrhiza Hall. Korallenwurz (n. 596).

† 1744. C. innata R. Br., eingewachsene K. Verzweigungen des korallenartigen Wurzelstocks ineinandergewachsen; Stengel blattlos, mit Schuppen besetzt; Aehre armblüthig; Lippe länglich, stumpf, beiderseits stumpf-1zähnig, Mittelfeld der Länge nach 2schwielig. ♃ In schattigen Laub- und Nadelwäldern, in Torfbrüchen unter Moos, zerstreut. Schlesien, Lausitz, Erzgebirge, Böhmen (Niemes, Münchengrätz, Karlsbad, Karlstein), Dobeneck bei Plauen, Thüringen, Halle a. S., Harz, in der Mark Brandenburg bei Berlin im Grunewald, bei Müncheberg, Gerswalde u. bei Saatzke unweit Wittstock, in Mecklenburg bei Neustrelitz in der Kalkhorst, in Posen am Annaberg u. bei Paradies unweit Meseritz, bei Bromberg, in Westpreussen bei Danzig, Elbing, Marienwerder und Thorn, in Ostpreussen häufiger, Rügenwalde, Rügen, Usedom, Wollin, Stettin; früher auch bei Lübeck. Mai. Juni. Ophrys corallorrhiza L. Cymbidium Corallorrhiza Sw. Bthh. grünlich-gelb, Lippe weiss, am Schlunde dunkelroth punktirt. H. 0,10—0,25.

### 563. Liparis Rich. Glanzkraut (n. 597).

* † 1745. L. Loeselii Rich., Lösel's G. Stengel 3kantig, am Grunde *mit 2 elliptisch-lanzettlichen Blättern;* Aehre 3—8blüthig; *Lippe* eiförmig, *stumpf*, feingekerbt. ♃ Moorige Wiesen, sehr zerstreut und nur in nassen Jahren zahlreicher. Trier, Düsseldorf, Crefeld, Westfalen, Hengster

in der Wetterau, in Schlesien um Wagstadt bei Troppau, um die Giesemühle bei Wohlau selten, häufiger um Kl.-Jeseritz vor Nimptsch und dem Warteberg bei Riemberg, in Böhmen auf dem Hirschberger Torfmoore, Dresdner Heide, Meissen, Merseburg, Thüringen, Eichsfeld, verbreiteter in Norddeutschland. Juni—Aug. Ophrys Loes. L. Sturmia Loes. Rchb. Malaxis Loes. Sw. Bthh. grünlich-gelb. H. 0,10—0,20.

### 564. Maláxis Sw. Weichkraut (n. 598).

* 1746. M. paludosa Sw., Sumpf-W. *Stengel* 5seitig, unterwärts *3—4blättrig; Lippe* vertieft, *zugespitzt.* ♃ Torfmoore, torfige Wiesen zwischen Moos, stellenweise im nördlichen Deutschland von der Rheinprovinz und Westfalen bis Preussen, Hengster in der Wetterau, in Böhmen auf dem Hirschberger Torfmoore. Juli. August. Ophrys paludosa L. Bthh. grünlich. H. 0,05—0,15.

### 565. Microstýlis Nutt. Kleingriffel (n. 599).

† 1747. M. monophyllos Lindl., einblättriger K. *Stengel meist 1blättrig*, 3kantig; Lippe vertieft, zugespitzt. ♃ Sumpfige Wiesen, Torfbrüche, sehr selten. In Schlesien um Ustron auf der Machowa, der grossen Czantory und im Niedecker Schlage, Heuscheuer, bei Bielitz, im mährischen Gesenke am Urlich und am Leiterberge; Hengster in der Wetterau; Insel Rügen bei Kiköwer in der Granitz und bei Sellin, Streckelberg auf Usedom, Misdroy auf Wollin; Neustadt-Eberswalde; in Posen am Annaberg, bei Bromberg und Meseritz, in Preussen zerstreut, z. B. bei Wischwill unweit Ragnit, um Königsberg bei Rossitten und Schreitlacken, Ellernbruch bei Kapkeim, bei Osterode, Stuhm, Conitz, Saalfeld, Lötzen. Juni. Juli. Ophrys monophyllos L. Malaxis monophyllos Sw. Bthh. gelblich-grün. H. 0,08—0,25.

5. Gruppe. Cypripedieen Lindl. Blüthen 2männig.

### 566. Cypripédium L. Frauenschuh (XX, 2. n. 604).

* † 1748. C. Calcéolus L., gemeiner F. Stengel beblättert; Blätter elliptisch, zugespitzt; Lappen der einwärts gekrümmten Befruchtungssäule herabgezogen, eiförmig, stumpf; Lippe etwas zusammengedrückt. ♃ Laubwälder, buschige Bergabhänge, gern auf Kalk, zerstreut u. bisweilen nicht jährlich erscheinend; am häufigsten in Thüringen, Eichsfeld, in Schlesien bei Altenberg unweit Kupferberg, Mochau bei Schönau, Leipa bei Jauer, am rothen Berge bei Glaz, am Tul bei Ustron u. um Wendrin u. Alt-Lischna bei Teschen, aber nicht mehr bei Vielgut unweit Bernstadt, an Hügeln bei Bielitz, bei Striegau u. im Segethwalde bei Tarnowitz, sehr selten in Sachsen. Mai. Juni. Blüthenhüllblätter purpurbraun, Lippe gelb. H. 0,30.

## CXI. Familie. IRIDACEEN Juss. *Schwertelgewächse.*

### 567. Crocus Tourn. Safran (III, 1. n. 19).

† 1749. C. vernus Wulfen, Frühlings-S. Schaft dicht mit Scheiden besetzt; Blüthenscheide 1blättrig; Schlund der Blüthenhülle bärtig; Narben 3spaltig, kürzer als der Saum, mit oberwärts kammförmig-verbreiterten Zipfeln. ♃ In Schlesien auf Wiesen bei Braunsdorf unweit Troppau und bei Gross-Herlitz auf der Horzina-Wiese, ausserdem in einigen Grasgärten; angeblich auch bei Mörs in der Rheinprovinz und jedenfalls nur verwildert, wie an andern Orten. März. April. C. sativus var. b. vernus L. Bthh. violett. H. 0,10—0,20.

### 568. Gladíolus Tourn. Siegwurz (III, 1. n. 20).

† 1750. G. paluster Gaud., Sumpf-S. Allermannsharnisch. *Faserhaut der Wurzelknollen aus netzartig zu Maschen verbundenen Fasern bestehend;* obere seitliche Zipfel der Blüthenhülle rauten-eiförmig; Zipfel der Narbe aufwärts allmählich verbreitert und fast von ihrem Grunde an mit Papillen bewimpert; Kapsel länglich-verkehrt-eiförmig, *gleichförmig-6furchig, an der Spitze abgerundet*, nicht eingedrückt. ♃ Sumpfige Wiesen, zerstreut. In Schlesien nur am Fusse des Geiersberges bei Kl.-Silsterwitz, Oberlausitz, bei Dresden, Leipzig, Halle a. S., Rudower Wiesen bei Berlin, Posen, Bromberg, in Preussen bisher nur auf einer Waldwiese im Kanotschen Walde bei Gerdauen; angeblich auch in der Rheinprovinz bei Wassenberg. Juni. Juli, etwas später als G. communis, aber früher als imbricatus. G. Bouchéanus Schldl. G. pratensis A. Dietrich. Bthh. purpurroth, mit einem weissen, purpurroth-eingefassten Streifen auf den 3 unteren Zipfeln der Blüthenhülle. H. 0,30—0,60. OBS. radix Victorialis rotundae.

1751. G. communis L., gemeine S. *Faserhaut der Wurzelknollen aus dichten, starken, parallelen Längsfasern bestehend*, nur oberwärts schmal-maschig; Kapsel verkehrt-eiförmig, 3kantig, an der Spitze eingedrückt; *die Kanten nach oben in einen Kiel hervortretend;* sonst w. v. ♃ Nur auf Wiesen bei Frankfurt a. O. jetzt äusserst selten, bei Stettin (?); häufig in Gärten. Mai. Juni. H. 0,40—0,80.

† 1752. G. imbricatus L., dachziegelige S. *Faserhaut der Wurzelknollen aus sehr dichten, feinen, parallelen Längsfasern bestehend,* nur oberwärts sehr schmal-maschig; Kapsel verkehrt-eiförmig, 3kantig, an der Spitze eingedrückt, *die Kanten überall abgerundet;* sonst wie paluster. ♃ Feuchte Wiesen, sumpfige Waldplätze und im Gesenke vorzugsweise auf feuchten Aeckern. In Schlesien nicht selten, in der Oberlausitz bei Gross-Schönau unweit Zittau, bei Schönbrunn,

Ullersdorf und am Ostabhange des Rothsteins, in Posen am Westrande des Annaberges, bei Frankfurt a. O. jetzt sehr selten, Ziebingen und Vogelgesang bei Neuzelle, im Steiger und Rockhäuser Forst bei Erfurt, in Preussen zerstreut. Juli. H. 0,30—0,50.

### 569. Iris L. Schwertel, Schwertlilie (III, 1. n. 18).

A. Aeussere Blüthenzipfel inwendig bärtig.

* 1753. I. germanica L., deutscher Sch. Stengel mehrblüthig, länger als die schwertförmigen Blätter; *Blüthenscheiden* während des Aufblühens *vom Grunde bis zur Mitte krautartig;* innere Zipfel der Blüthenhülle so lang als die äusseren, breit-verkehrt-eiförmig, plötzlich in den Nagel zusammengezogen; *Staubbeutel so lang als der Träger;* Zipfel der Narbe länger, an der Spitze breiter, *die Lappen* eiförmig, *auseinandergehend.* ♃ Auf Thonschieferfelsen im Moselthale, an der Leyer Ley und über Gondorf, im Nahethale von Bingen bis Oberstein, sonst nur auf Lehmmauern und Hügeln angepflanzt und verwildert. Mai. Bthh. wohlriechend, dunkelviolett, Nagel gelblich-weiss mit braunen Adern. H. 0,30—0,60.

I. pallida Lmk., welche sich von I. germanica besonders durch die blassvioletten Bthh. und die schon vor dem Aufblühen durchaus trockenhäutigen Blüthenscheiden unterscheidet, findet sich bisweilen in Weinbergen angepflanzt.

1754. I. squalens L., schmutzig-gelber Sch. *Träger $1\frac{1}{2}$mal länger als der Staubbeutel;* Zipfel der Narbe in der Mitte ein wenig breiter, *die Lappen* eiförmig, *vorgestreckt auseinandertretend;* sonst w. v. ♃ Auf Lehmmauern bisweilen angepflanzt. Juni. Aeussere Zipfel der Blüthenhülle violett, hinten weisslich, mit dunkleren Adern, innere blass-schmutzig gelb. H. 0,30—0,60.

* 1755. I. sambúcina L., hollunderduftiger Sch. *Lappen der Narbe eiförmig, mit ihrem inneren Rande zusammenschliessend;* sonst w. v. ♃ Felsen, bewachsene Bergwiesen, sehr selten und vielleicht nicht ursprünglich einheimisch. Auf Felsen bei Prag, Jungbunzlau, Teplitz, Tetschen, in der Rheinprovinz bei Braubach, Ehrenbreitenstein, Burg Hammerstein, Ockenfels bei Linz, im Mordthale bei Naumburg a. S. Mai. Juni. Blüthen nach Hollunder riechend; äussere Zipfel der Blüthenhülle violett, hinten weisslich, mit starken dunkleren Adern, innere grau-bläulich. H. 0,40—0,60.

* 1756. I. bohemica Schmidt, böhmischer Sch. Stengel zur Blüthezeit etwa so lang als die Blätter; unterster Blüthenstiel unter der Mitte des Stengels oder fast auf der Wurzel entspringend; *Blüthenscheiden zur Blüthezeit überall frisch* (nicht oberwärts trockenhäutig), *eiförmig-länglich; Fruchtknoten ziemlich stielrund*, fast gleichförmig-6furchig

♃ Bergige Laubwälder, selten. In Schlesien bei Reichenbach und früher am Abhange des Georgenberges bei Striegau; in Böhmen bei Lobositz und an den Gebirgen der Moldau bei Kuchelbad u. seltener bei St. Procop u. Troja, bei Halle a. S. im Lindholze, in Thüringen bei Jena (?), bei Naumburg in Weinbergen an der Henne und bei Rossbach, bei Freiburg a. U. und an der Steinklippe bei Wendelstein; Steinholz und Hoppelberg bei Quedlinburg und am Südabhange des Huy bei Halberstadt. Mai. I. nudicaulis Schauer, vielleicht auch Lmck. Blüthenhülle violett. H. 0,25—0,50.

† 1757. I. Fieberi Seidl, Fieber's Sch. *Blüthenscheiden krautartig, lanzettlich, verschmälert*, an der Spitze trockenhäutig; *Fruchtknoten stumpf-3kantig*, mit tief-gefurchten Seiten; sonst w. vor. und vielleicht nur Abart von dieser. ♃ Sonnige Waldwiesen, nur bei Breslau zwischen Tschechnitz und Kottwitz und auf dem Josephinenberg bei Althof und auf dem Berge Göltsch bei Leitmeritz. Mai. I. biflora Schauer, ob auch L.? Bthh. grün, am Rande violett.

1758. I. pumila L., niedriger Sch. Blätter schwertförmig, länger als der *sehr kurze, 1blüthige Stengel;* Röhre der Blüthenhülle über die Blüthenscheide hervortretend. ♃ Auf Mauern häufig angepflanzt. April. Mai. Bthh. meist violett. H. 0,08—0,10.

B. Aeussere Blüthenhüllzipfel bartlos.

1. Blüthenhülle hellgelb.

* † 1759. I. Pseud-Acorus L., Wasser Sch. Blätter schwertförmig, lanzettlich-linealisch, etwa so lang als der stielrunde, mehrblüthige Stengel; *äussere Zipfel der Blüthenhülle eiförmig, mit breitem Nagel*, innere linealisch, schmäler und kürzer als die Zipfel der Narbe. ♃ Gräben, stehende Gewässer, häufig. Mai. Juni. H. 0,60—1,00.

2. Blüthenhülle blau.

* † 1760. I. sibirica L., sibirischer Sch. Blätter schwertförmig, linealisch, kürzer als der *stielrunde, röhrige*, meist zweiblüthige Stengel; *äussere Zipfel der Blüthenhülle verkehrt-eiförmig, in einen kurzen Nagel verschmälert;* Fruchtknoten dreiseitig; Kapsel kurz-zugespitzt. ♃ Feuchte Wiesen, zerstreut, im nordwestlichen Gebietstheile sehr selten. Juni. Aeussere Zipfel der Blüthenhülle hellblau, von violetten Adern netzig, innere violett. H. 0,30—0,60.

1761. I. spuria L., Bastard-Sch. Blätter schwertförmig, lanzettlich-linealisch, kürzer als der armblüthige, *stielrunde, dichte* Stengel; *äussere Zipfel der Blüthenhülle rundlich, kürzer als der lanzettliche Nagel;* Fruchtknoten 6seitig; Kapsel langgeschnäbelt. ♃ Feuchte Wiesen, sehr selten. Bei Mainz zwischen Bauschheim und Astheim und zwischen Leeheim und dem Rhein, bei Trebur und Geinsheim; bei Kempten und Gaulsheim unweit Bingen. Juni. Platte der äusseren Zipfel

weissgelblich, mit blauen Adern, Nagel schief-gestreift, innere Zipfel violett. H. 0,30—0,60.

† 1762. I. graminea L., grasblättriger Sch. Blätter schwertförmig, linealisch, viel länger als der *2schneidige*, meist 2blüthige Stengel; *Platte der äusseren Zipfel der Blüthenhülle anhängselförmig, eiförmig, viel kürzer als der verbreiterte Nagel;* Fruchtknoten 6seitig. ♃ Nur auf Waldwiesen in Schlesien am Tul, bei Czeislowitz und Brenna um Ustron, bei Wendrin und Aldrichowitz. Mai. Juni. Nagel der äusseren Zipfel der Blüthenhülle purpurroth, mit gelben Linien, Platte weisslich, mit violetten Adern; innere Zipfel dunkel-violett. Stengel 0,15—0,25 m hoch, Blätter bis 0,60 m lang.

## CXII. Familie. AMARYLLIDACEEN R. Br.
### *Amaryllisgewächse.*

### 570. Narcissus L. Narzisse (VI, 1. n. 251).

* 1763. N. Pseudo-Narcissus L., gemeine N. Schaft 2schneidig, 1blüthig; Blätter linealisch, kiellos; Nebenkrone glockig, am Rande wellig und ungleich-gekerbt, so lang als die Zipfel der Blüthenhülle. ♃ Bergwiesen, Gebüsche, selten und meist nur verwildert. Am häufigsten in der Rheinprovinz, z. B. in der Eifel, bei Montjoie, auf dem Hundsrück bei Simmern, Hochwald bei Birkenfeld u. a. O., in Niederhessen, in Schlesien nur verwildert; in Pommern an der Barthe bei Franzburg. Mai. Bthh. blassgelb. Nebenkrone goldgelb. H. bis 0,30.

N. poëticus L. u. N. montanus Ker werden nur in Gärten angepflanzt und verwildern bisweilen.

### 571. Leucoïum L. Knotenblume (VI, 1. n. 249).

* † 1764. L. vernum L., Frühlings-K., grosses Schneeglöckchen, Sommerthürchen. Blätter linealisch; *Blüthenscheide 1-, selten 2-blüthig.* ♃ Schattige Laubwälder, Haine, zerstreut im mittleren Gebiete, sehr selten in Norddeutschland. März. April. Bthh. weiss, Zipfel mit grüner Spitze, wie bei der folg. H. 0,10—0,30.

1765. L. aestivum L., Sommer-K. *Blüthenscheide vielblüthig.* ♃ Nasse Wiesen, viel seltener als vorig. In Westfalen am Schlosse bei Warendorf unweit Sassenberg, in den Gebüschen des Esteufers bei Moisburg unweit Stade, bei Lübeck an der Wacknitz, in Sachsen bei Zittau zwischen Ostritz und Blumberg, bei Zwickau (?). Mai. H. 0,30—0,50.

### 572. Galanthus L. Schneeglöckchen (VI, 1. n. 250).

* † 1766. G. nivalis L., gemeines Sch. Schaft 1blüthig, Blätter linealisch. ♃ Haine, Gebüsche, Wiesen, selten. In Schlesien häufig und gesellschaftlich, ebenso in den Elbauen

Böhmens, im Weichselgebiete in Westpreussen bei Thorn, Culm, Lenau unweit Graudenz, Danzig, in der Rheinprovinz bei Bonn, Münstereifel, Aachen, Elberfeld; bei Neubrandenburg im Starg. Bruch; weit häufiger in Gärten und aus denselben oft zahlreich verwildert. Februar—April. Bthh. weiss, innere Zipfel mit grünem Flecke. H. 0,08—0,15.

## CXIII. Familie. DIOSCOREACEEN R. Br.
## *Schmeerwurzgewächse.*

### 573. Tamus L. Schmeerwurz (XXII, 6. n. 654).

* 1767. T. communis L., gemeine Sch. Stengel windend; Blätter herzförmig, zugespitzt, ungetheilt. ♃ Zäune, Gebüsche. Im Saarthale bei Mondorf unweit Merzig häufig und ebenso an der Obermosel bei Perl und Schengen unweit Trier und bei Luxemburg. Mai. Bthh. grünlich. H. 1,40—2,00.

## CXIV. Familie. LILIACEEN DC. *Liliengewächse.*

1. Gruppe. Tulipeen Kth. Blüthenhülle 6blättrig; Kapselfächer vielsamig; Samen flach, mit heller Samenhaut.

### 574. Túlipa Tourn. Tulpe (VI, 1. n. 262).

* † 1768. T. silvestris L., Wald-T. Stengel 1blüthig; Blüthen vor dem Aufblühen niederhängend; innere Blüthenhüllblätter und Staubgefässe am Grunde bärtig. ♃ Grasige Waldplätze, Weinberge, zerstreut, häufiger in Baumgärten. April. Mai. Bthh. gelb. H. 0,25—0,50.

T. Gesneriana L., mit aufrechten Blüthen und kahlen Staubgefässen, wird nur in Gärten angepflanzt.

### 575. Gágea Salisb. Goldstern (VI, 1. n. 261).

A. Wurzeln aus 3 wagerechten, nackten Zwiebeln zusammengesetzt.

* † 1769. G. pratensis Schult., Wiesen-G. *Nur ein oder zwei grundständige Blätter*, linealisch, beiderseits verschmälert, scharf-gekielt; Blüthenstiele kahl. ♃ Aecker, trockene Grasplätze, Felsen, häufig. April. Mai. G. stenopetala Rchb. Ornithogalum prat. Whlnb. u. Pers. O. stenopetalum Fr. Bthh. gelb, wie bei allen folgenden. H. 0,10—0,15.

B. Wurzeln aus 2 aufrechten, von einer gemeinschaftlichen Haut eingeschlossenen Zwiebeln gebildet.

a. Grundständige Blätter zu 2, linealisch oder fadenförmig.

* † 1770. G. arvensis Schult., Acker-G. *Grundständige Blätter linealisch, rinnig, stumpf-gekielt;* Blüthenstiele zottig; *Blüthenhüllblätter lanzettlich, spitz.* ♃ Aecker, Dämme, meist nicht selten, in Preussen nur bei Danzig am Olivaer

Thore, auch in der Oberlausitz selten und einzeln. März. April. Ornithogalum arv. Pers. H. 0,10—0,15.

† 1771. G. saxatilis Koch, Felsen-G. Stengel und Blattrand zottig; *grundständige Blätter fadenförmig;* Blüthen meist einzeln; *Blüthenhüllblätter länglich-lanzettlich*, stumpf; *Fruchtknoten länglich-verkehrt-eiförmig oder verkehrt-herzförmig, gestutzt*, mit ziemlich-gewölbten Seiten. ♃ Feuchte Felsen, Kieswege, auf Sand, stellenweise. Kirn, Rothenfels u. Gans bei Kreuznach, Rochusberg bei Bingen; in Thüringen an der Wartburg bei Eisenach, Seeberg bei Gotha, Bendeleben bei Sondershausen, bei Halle häufig, bei Aschersleben nach Westorf und Welbsleben zu, bei Bernburg, bei Quedlinburg an dem Weinberge und der Klus, bei Barby, bei Magdeburg an den Frohse'schen Bergen und auf dem Krakauer Anger, Hundisburg bei Neuhaldensleben, bei Oschersleben, bei Potsdam häufig, z. B. bei Sanssouci, bei Neu-Geltow und im Walde vor Alt-Teplitz, bei Küstrin, Oderberg u. Angermünde. März. April. Ornithogalum fistulosum Wallr. H. 0,03—0,08.

1772. G. bohemica Schult., böhmischer G. Stengel und Blattrand weichhaarig oder fast kahl; *Blüthenhüllblätter länglich, vorne breiter, abgerundet-stumpf*, am Grunde weichhaarig; *Fruchtknoten verkehrt-herzförmig*, mit vertieften Seiten; sonst w. vor. ♃ Feuchte, felsige Orte, Kieswege, selten. In Böhmen bei Leipa und häufiger bei Prag, Bukau bei Magdeburg. März. April. Ornithogalum bohemicum Zauschner. H. 0,03—0,08.

1773. G. spathacea Salisb., scheidenförmiger G. *Grundständige Blätter schmal-linealisch*, nach unten fadenförmig zulaufend, oben lang zugespitzt, *obere Blätter sehr klein, linealisch, fast borstenförmig, nur das unterste derselben grösser, mit breitem Grunde scheidenförmig-umfassend; Blüthenhüllblätter länglich-lanzettlich, stumpf.* ♃ Wiesen, feuchte Wälder, stellenweise. Von Nassau (Dillenburg) und Westfalen durch Hannover, Oldenburg, Holstein, Lübeck, Mecklenburg, Altmark (auch bei Neuhaldensleben und Tangermünde) bis Pommern und Preussen (Elbing, Pr.-Holland), vereinzelt bei Leipzig im Stempel u. im Mühlholze bei Konnewitz, im Walde bei Lössnig u. bei Raschwitz, im Steiger bei Erfurt, Moritzburg b. Dresden, in der Lausitz z. B. bei Kleinwelke unweit Bautzen. April. Mai. Ornithogalum spath. Hayne. H. 0,10—0,20.

b. Grundständiges Blatt einzeln, aufrecht, linealisch.

† 1774. G. minima Schult., kleiner G. Obere Blätter klein, linealisch, *nur das unterste derselben grösser, scheidenförmig*, lanzettlich; *Blüthenhüllblätter linealisch-lanzettlich, zugespitzt.* ♃ Grasige Plätze, in Gebüschen, stellenweise, fehlt in der Rheinprovinz und in Westfalen. März. April. Ornithog. min. L. H. 0,08—0,15. Wuchs sehr zart u. schmächtig.

C. Wurzelstock aus einer festen, aufrechten Zwiebel gebildet.

*† 1775. G. lutea Schult., gelber G. *Grundständiges Blatt einzeln, linealisch-lanzettlich, flach, plötzlich mützenförmig-zugespitzt;* Blüthenstiele kahl; *Blüthenhüllblätter länglich-stumpf.* ♃ Gebüsche, schattige Dämme, Wälder, zerstreut. April. Mai. Ornith. luteum var. b. L. H. 0,15—0,30.

## 576. Fritillaria L. Schachblume (VI, 1. n. 258).

1776. F. Meleágris L., gemeine Sch. Stengel 1—2-blüthig; Blätter linealisch, rinnenförmig, wechselständig; Blüthenhülle würfelförmig-bemalt. ♃ Feuchte Wiesen, sehr zerstreut. Bei Burgsteinfurt und Sassenberg in Westfalen, bei Hildesheim auf den Innerstewiesen, bei Hamburg unterhalb Hamm bis zum letzten Heller, am Elbufer, in der Nähe des Flottbecker Parkes und hinter Blankenese, bei Lübeck auf Wiesen an der Trave bis gegen Schwartau hin, bei Stettin. April. Mai. Bthh. mit purpurrothen und weisslichen Flecken gescheckt, selten weiss. H. 0,15—0,30.

F. imperialis L., Kaiserkrone, wird nur in Gärten angepflanzt.

## 577. Lílium L. Lilie (VI, 1. n. 263).

† 1777. L. bulbíferum L., Feuer-L. *Blätter zerstreut; Blüthen aufrecht;* Blüthenhülle glockig, inwendig von fleischigen Warzen rauh. ♃ Gebirgswiesen, sehr selten und bisweilen nur verwildert. Erzgebirge, Hannover, Westfalen, Thüringer Wald, Harz, Schlesien (Glatzer Schneeberg, Gesenke). Juni. Juli. Bthh. safranfarbig, mit braunrothen Flecken. H. 0,30—0,60.

* † 1778. L. Mártagon L., Türkenbund-L. *Blätter meist quirlständig,* elliptisch-lanzettlich; *Blüthen nickend;* Blüthenhülle zurückgerollt. ♃ Wälder, zerstreut, fehlt im nordwestlichsten Gebietstheile. Juni. Juli. Bthh. blass-braunroth, mit dunkleren Flecken, sehr selten nicht zurückgerollt. H. 0,30—1,00.

2. Gruppe. Asphodeleen Endl. Blüthenhülle 6blättrig; Kapselfächer wenigsamig; Samen meist mit schwarzer krustiger Samenhaut.

## 578. Erythrónium L. Hundszahn (VI, 1. n. 259).

1779. E. Dens canis L., gemeiner H. Blätter länglich-elliptisch, nebst den Blättern der Blüthenhülle spitz. ♃ Gebirgige, waldige Orte. Nur in Böhmen bei Karlsbad zwischen Petschau und Gabhorn und schon ausserhalb der Südgrenze im Walde bei Hradischtko an der Sazawa. April. Mai. Bthh. meist rosenroth. H. 1,00—2,00.

**579. Anthéricum L.** Graslilie (VI, 1. n. 264).

* † 1780. A. Liliago L., astlose G. *Schaft einfach;* Blätter linealisch; Griffel abwärts geneigt; *Kapsel eiförmig.* ♃ Trockene Anhöhen, Weinberge, zerstreut, in Schlesien nur bei Jauschwitz u. im Stadtwalde bei Gr.-Glogau, fehlt in Posen, der Lausitz u. dem Erzgebirge ganz, in Norddeutschland selten, in Preussen nur bei Rosenberg im Schanzenwalde. Mai. Juni. Bthh. weiss, wie bei folgender, aber grösser. H. 0,30—0,60.

* † 1781. A. ramosum L., ästige G. *Schaft ästig;* Blätter linealisch; Griffel gerade; *Kapsel rundlich.* ♃ Sonnige bewaldete Hügel, trockene Abhänge, zerstreut, fehlt in Westfalen. Juni. Juli. H. 0,30—0,60.

**580. Ornithógalum L.** Vogelmilch (VI, 1. n. 267).

a. Staubfäden linealisch-pfriemlich, zahnlos.

1782. O. sulphureum R. u. Schult., schwefelgelbe V. Blätter lanzettlich-linealisch; Deckblätter ei-lanzettlich, allmählich in eine Spitze verschmälert; *Traube verlängert*, reichblüthig; *Blüthenstiele abstehend*, *die fruchttragenden an den Schaft angedrückt.* ♃ Wiesen, sehr selten. Nur im Saarthale unweit Saargemünd bei Sedingen und Vitringen zwar massenhaft, aber schon ausserhalb der Grenzen des Gebiets. Mai. Juni. Bthh. schwefelgelb, mit gelbgrünen Streifen auf dem Rücken der einzelnen Blätter.

* † 1783. O. umbellatum L., ebensträussige V. Blätter linealisch; *Blüthen ebensträussig; die unteren fruchttragenden Blüthenstiele wagrecht-abstehend*, mit aufstrebender Frucht; *Blüthenhüllzipfel länglich, stumpf; Kapsel keulenförmig*, *vorn gestutzt*, *wenig vertieft.* ♃ Wiesen, Brachen, Aecker, sehr zerstreut, häufig nur verwildert. April. Mai. Bthh. weiss, mit grünen Rückenstreifen. H. 0,10—0,20, in Gärten bis 0,30 m hoch und in allen Theilen grösser und üppiger.

† 1783 a. O. tenuifolium Guss., schmalblättrige V. (O. collinum Koch). Zwiebel meist länglich-eiförmig; *Blüthenstiele bei der Fruchtreife aufrecht-abstehend; Blüthenhüllzipfel spitzlich*, kleiner und zarter als an voriger; *Kapsel verkehrt-eiförmig*, *am Scheitel stark vertieft*, *mit 6 bogenförmigen Kanten.* ♃ Bisher blos auf Wiesen und unter Gebüsch der Gipsberge bei Katscher, Dirschel und Kösling in Oberschlesien, aber daselbst sehr häufig, und bei Prag. April. Mai. Bthh. weiss. H. 0,10—0,20.

b. Staubfäden blumenblattartig, neben dem Staubbeutel jederseits mit einem aufrechten Zahne, auf der innern Fläche mit einer hervorragenden Leiste.

* † 1784. O. nutans L., nickende V. Blüthen in ziemlich lockerer Traube, hängend; *Innenseite der Staubfäden zahnlos; Fruchtknoten* eiförmig, *kürzer als der Griffel;* Kapsel genabelt. ♃ Wiesen, Weinberge, Aecker, zerstreut, oft ein

lästiges Unkraut in Gärten. Myogalum nutans Lk. Albucea nutans Rchb. April. Mai. Bthh. aussen grünlich, innen weiss. H. 0,25—0,50.

† 1785. O. Bouchéanum Aschrsn., grünblüthige V. Traube dichter; *Innenleiste der Staubfäden oben mit einem spitzen Zahne endigend; Fruchtknoten* kegelförmig, *so lang als der Griffel;* Kapsel nicht genabelt, sonst w. v. ♃ Als Unkraut in Gärten, seltener als vorig. Magdeburg, Berlin, Frankfurt a. O., Züllichau, Breslau, Proskau. April. Mai. Myogalum Bouchéanum Kth. (1842). Albucea chlorantha Rchb. O. chloranthum Sauter (1844). Bthh. aussen lauchgrün, innen weiss mit durchscheinenden grünlichen Streifen. H. 0,25—0,50.

## 581. Scilla L. Meerzwiebel (VI, 1. n. 268).

1786. S. amoena L., schöne M. *Zwiebel vielblättrig,* Schaft kantig; Blätter aufrecht, breit-linealisch; *Deckblätter kurz, abgestutzt oder gezähnt.* ♃ Im Gebiete nur in Gärten angepflanzt und aus diesen verwildert. April. Mai. Bthh. blau, wie bei der folgenden, aber grösser. H. 0,15—0,25.

* † 1787. S. bifolia L., zweiblättrige M. *Zwiebel 2blättrig;* Schaft stielrund; Blätter zurückgekrümmt, linealisch-lanzettlich; *Deckblätter fehlend.* ♃ Auf schwerem Waldboden, Grasplätzen, Muschelkalk, Basalt, stellenweise. Im Rhein-, Main-, Mosel-, Saar-, Nahe- u. Glanthale an vielen Orten, zwischen Erwitte u. Soest, in Schlesien nur an der Oder auf der Viehhutung u. im Dominikanerwalde bei Ratibor, in Böhmen bei Theresienstadt u. Bilin, in Sachsen längs des Elbufers von Pirna bis Riesa, z. B. bei Kopitz, Heidenau, Briesnitz, Gauernitz, bei Dessau u. Wittenberg, sehr häufig auf dem Arzberg bei Geisa im Rhöngebirge, bei Leislingen unweit Weissenfels, Bleicherode unweit Nordhausen, Tennstedt. März. April. H. 0,10—0,20.

## 582. Allium L. Lauch (VI, 1. n. 265).

A. Wurzelstock Zwiebeln tragend; Stengel beblättert; Staubfäden einfach.

†1788. A. Victorialis L., Allermannsharnisch. *Zwiebeln mit netzförmigen Schalen; Blätter kurz-gestielt, lanzettlich oder elliptisch, flach;* Blüthenscheide 1klappig; Dolde kapseltragend. ♃ Moosige Waldplätze höherer Gebirge, selten. Auf dem Riesengebirge in den drei Schneegruben und im Riesengrunde; im mährischen Gesenke auf der Brünnelheide, am Hockschar, Altvater u. im Bärengrunde; im Bielitzer Gebirge an der Schindelbaude über Lobnitz, Babia Gora. Juli. August. Bthh. gelblich-weiss. H. 0,30—0,50. OBS. radix Victorialis longae.

B. Wurzelstock zwiebelig; Schaft blattlos; Staubfäden einfach.

* † 1789. A. ursinum L., Bären-L. *Blätter 2, lang-gestielt, elliptisch-lanzettlich;* Blüthenscheide 1klappig, 2—3spaltig, bleibend; Dolde kapseltragend. ♃ Feuchte Wälder, zer-

streut. Mai. Ophioscorodon ursinum Wallr. Bthh. schneeweiss, stark nach Knoblauch riechend. H. 0,15—0,30.

* 1790. A. nigrum L., schwarzer L. *Untere Blätter sitzend, breit-lanzettlich*, zugespitzt, flach; Blüthenscheide 1-klappig, 2—3lappig, bleibend; Dolde kapseltragend. ♃ Nur zwischen Beuel und Schwarz-Rheindorf bei Bonn, jetzt aber sehr selten. Mai. A. multibulbosum Jacq. Bthh. weisslich, mit grünen Rückenstreifen; Fruchtknoten schwarzgrün. H. 0,60—1,00.

C. Wagerechter Wurzelstock die Zwiebeln tragend; Schaft zur Seite des Blätterbüschels und nebst diesem von gemeinschaftlichen Scheiden umgeben; Staubfäden einfach.

† 1791. A. acutangulum Schrad., scharfkantiger L. *Schaft oberwärts scharfkantig; Blätter* linealisch, flach, unterseits 5nervig und *durch den dickeren, hervorragenden Mittelnerven scharf-gekielt;* Blüthenscheide 2—3spaltig; Dolde kapseltragend; *Staubfäden so lang als die Blüthenhülle.* ♃ Nasse Wiesen und trockene Berge, zerstreut; fehlt in Westfalen und in der Rheinprovinz u. kommt in der Rheinebene erst oberhalb Bingen vor. Juni—Aug. Bthh. rosenroth, selten weiss. H. 0,30.

† 1792. A. fallax Schult., trügerischer L. *Blätter schwachnervig, kiellos; Staubfäden länger als die Blüthenhülle;* sonst w. v. ♃ Felsen, Hügel, auf Kalk und Sand, zerstreut, fehlt in der Rheinprovinz und Westfalen. Juli. August. A. angulosum var. fallax Don. A. senescens u. montanum Schmidt. H. bis 0,30.

D. Wurzelstock zwiebelig; Stengel unterwärts oder bis zur Mitte beblättert; Staubfäden abwechselnd am Grunde beiderseits mit kurzem, stumpfem Zahne.

† 1793. A. strictum Schrad., steifhaariger L. *Zwiebelhäute zuletzt netzig-faserig;* Blätter linealisch, oberseits rinnig; Blüthenscheide 2klappig; *Dolde kapseltragend.* ♃ Felsige Orte, sehr selten. Um Kuchelbad, Podbaba, Troja, Motol bei Prag, auf dem Rollberg bei Niemes, in Schlesien am Probsthainer Spitzberge, an den Abhängen des Bielsteins zwischen Albungen und dem Meissner und am Goldberge zwischen dem Bielstein und dem Schlosse Fürstenstein im Hessischen, am Kyffhäuser und angeblich bei Nebra. Juli. A. reticulatum Presl. Bthh. hellroth. H. 0,30.

1794. A. sativum L., Knoblauch. *Zwiebelchen eiförmig-länglich*, in eine Haut eingeschlossen; *Blätter* breit-linealisch, *flach;* Blüthenscheide 1klappig, sehr lang-geschnäbelt, hinfällig; *Dolde zwiebeltragend.* ♃ In Südeuropa einheimisch, jetzt als Küchengewächs allgemein angebaut. Juli. August. Bthh. schmutzig-weiss. H. 0,30—1,00. Aendert ab: Ophioscórodon Don., Perlzwiebel, Rockenbolle, Zwiebelchen rundlich-eiförmig.

**Allium suaveolens** Jacq. wächst weder auf der Insel Rügen, noch sonst im Gebiete.

E. Staubfäden abwechselnd 3fach-haarspitzig, die mittlere Haarspitze den Staubbeutel tragend, die seitlichen fadenförmig; sonst w. D.

1795. A. **Porrum** L., Porrei, Porree. *Blätter flach; Dolde kapseltragend,* kugelig; Blüthenhüllblätter am Kiele rauh; *Staubfäden ein wenig länger als die Blüthenhülle, die mittlere Haarspitze halb so lang als der Staubfaden selbst.* ⊙ und ♃ In Südeuropa einheimisch; jetzt zum Küchengebrauche allgemein angebaut. Juni. Juli. Blk. hellpurpurroth. H. 0,30—0,60.

* 1796. A. **rotundum** L., runder L. *Blätter flach; Dolde kapseltragend,* kugelig; Blüthenhüllblätter auf dem Rücken rauh; *länger als die Staubfäden.* ♃ Trockene Abhänge, Weinberge, selten. Im Rhein-, Mosel-, Nahe- und Ahrthale, Böhmen, Thüringen, einzeln bei Frankfurt a. O. (nicht in Preussen). Juni—August. Bthh. purpurroth. H. 0,30—0,60.

* 1797. A. **sphaerocéphalum** L., rundköpfiger L. *Blätter halbstielrund,* oberseits tiefrinnig; *Dolde kapseltragend,* kugelig; Blüthenhüllblätter mit glattem Kiele, *kürzer als die Staubfäden.* ♃ Aecker, sonnige Anhöhen, sehr zerstreut in Mitteldeutschland, im nördlichen Gebiete nur bei Frankfurt a. O. Juni. Juli. Bthh. purpurroth. H. 0,30—0,60.

* † 1798. A. **vineale** L., Weinbergs-L. *Blätter stielrund, oberseits schmal-rinnig,* inwendig hohl; *Dolde zwiebeltragend; Staubfäden länger als die Blüthenhülle.* ♃ Aecker, sandige Hügel, zerstreut. Juni. Juli. A. **arenarium** L. nach Fr. Bthh. purpurroth. H. 0,30—0,50. Köpfchen klein, oft blos zwiebeltragend.

* † 1799. A. **Scorodóprasum** L., Schlangen-L. *Blätter flach,* am Rande rauh; *Dolde zwiebeltragend; Staubfäden kürzer als die Blüthenhülle.* ♃ Zwischen Gebüsch, Waldränder, zerstreut. Juni. Juli. Bthh. dunkel-purpurroth. H. 0,60—1,00.

F. Staubfäden einfach; Blüthenscheide 2klappig, die eine Klappe lang-geschnäbelt; sonst w. D.

* † 1800. A. **oleraceum** L., Gemüse-L. Blätter linealisch, unterseits vielriefig; *Dolde zwiebeltragend; Staubfäden etwa so lang als die stumpfen Blüthenhüllblätter.* ♃ Gebüsche, Waldränder, Hecken, häufig. Juni. Juli. Bthh. grünlich-weiss oder röthlich. H. 0,30—0,60.

† 1801. A. **carinatum** L., gekielter L. Blätter linealisch, unterseits mit 3—5 hervortretenden Rippen; *Dolde zwie-*

*bel- oder kapseltragend; Staubfäden zuletzt doppelt so lang als die länglich-verkehrt-eiförmigen Blüthenhüllblätter.* ♃ Gebüsche, sehr selten. In Schlesien bei Cudowa; bei Frankfurt a. O., bei Hamburg an der Elbe bei Köllerbanner, bei Lauenburg an der Elbe; in Westfalen bei Holzminden am Sülbecker Berge und in Dortmund auf Mauern in der Stadt, angeblich auch im Nahe- und Moselthale und wird fälschlich für Böhmen angezeigt. Bthh. rosenroth, getrocknet violett. H. 0,30—0,60.

G. Wurzelstock zwiebelig; Blätter röhrig; Blüthenscheide kurz, 2klappig.

* † 1802. A. Schoenóprasum L., Schnittlauch. Schaft blattlos oder am Grunde armblättrig; *Blätter* linealisch, pfriemlich, *gleichförmig-stielrund;* Dolde kapseltragend; Blüthenhüllblätter lanzettlich, spitz, *länger als die zahnlosen Staubfäden.* ♃ Flussufer. Am Mosel- und Rheinufer, an der Weser, bei Petershagen, im Elbgebiete von Böhmen bis Hamburg; häufig in Gärten. Juni. Juli. Bthh. hellpurpurroth. H. 0,15—0.30. Aendert ab: b) sibiricum Willd., grösser; Blüthenhüllblätter breiter und stärker, schmäler zulaufend, so in den Sudeten und am Elbufer bei Vietze zwischen Barförde und Hohnstorf, zwischen Hohnstorf und Artlenburg und in Mecklenburg bei Kaltenhof.

1803. A. Ascalónicum L., Schalotte. *Stengel stielrund; Blätter pfriemlich, gleichförmig-stielrund;* Dolde kapsel- oder zwiebeltragend; *Staubfäden* etwas länger als die Blüthenhülle, *abwechselnd am Grunde beiderseits kurz-1zähnig.* ♃ Zum Küchengebrauche häufig gebaut. Juni. Juli. Bthh. bläulich. H. 0,15—0,25.

1804. A. Cepa L., Zwiebel. *Stengel unterhalb der Mitte bauchig-aufgeblasen; Blätter stielrund, bauchig;* Dolde kapseltragend; Staubfäden wie bei voriger. ♃ Ueberall gebaut. Juni. Juli. Bthh. weisslich. H. 0,30—1,00.

1805. A. fistulosum L., Winterzwiebel. *Staubfäden zahnlos;* sonst w. v. ♃ Gebaut. Blüthenhülle weisslich. H. 0,30—0,50.

3. Gruppe. Asparageen Endl. Blüthenhülle 6theilig, abstehend; Frucht beerenartig; Samen mit lederartiger, schwarzer Samenhaut.

## 583. Aspáragus L. Spargel (VI, 1. n. 257).

* † 1806. A. officinalis L., gemeiner Sp. Blätter büschelig, borstenförmig, kahl; Blüthen meist 2häusig. ♃ Wiesen, Waldränder, Ufer, zerstreut, häufig gebaut. Juni. Juli. A. altilis Aschrsn. Bthh. grünlich-weiss. H. 0,60—1,25.

4. Gruppe. Smilaceen R. Br. Blüthenhülle meist 6-, seltener 4- oder 8theilig; Frucht beerenartig; Samen mit dünner, häutiger Samenhaut.

### 584. Stréptopus Rich. Knotenfuss (VI, 1. n. 260).

† 1807. S. amplexifolius DC., stengelumfassender K. Stengel nebst den herzförmig-stengelumfassenden Blättern kahl. ♃ Feuchte Gebirgswälder, sehr zerstreut. In Schlesien besonders auf dem Riesengebirge und in der oberschlesischen Ebene verbreitet, in der Lausitz auf der Tafelfichte, in Böhmen auf dem Haindorfer und Jeschkenberg, in der sächsischen Schweiz zwischen dem grossen Winterberge und dem Prebischthore, im Erzgebirge bei Oberwiesenthal, Gottesgab und Schlackenwerth. Juli. August. Uvularia amplexifolia L. Bthh. weiss. Beere roth. H. 0,15—1,00.

### 585. Páris L. Einbeere (VIII, 4. n. 294).

*† 1808. P. quadrifolius L., vierblättrige E. Blätter meist zu 4 quirlständig; eine einzige gestielte, grüne Blüthe an der Spitze des Stengels. ♃ Schattige Wälder, zerstreut. Mai. H. 0,15—0,30. *Giftig.*

### 586. Polygónatum Tourn. Weisswurz (VI, 1. n. 253).

*† 1809. P. verticillatum All., quirlblättrige W. *Stengel kantig; Blätter quirlständig.* ♃ Schattige Gebirgswälder, selten in der Ebene (Oberschlesien, Preussen, Pommern, Mecklenburg, Hannover). Mai. Juni. Convallaria verticillata L. Beeren roth. H. 0,30—0,60.

*† 1810. P. officinale All. (1785), Salomonssiegel. *Stengel kantig; Blätter stengelumfassend*, wechselständig; Blüthenstiele 1—2blüthig. ♃ Laubwälder, buschige Hügel, nicht selten. Mai. Juni. P. anceps Mnch. (1794). Convallaria Polygonatum L. Beeren violett, wie an folg. H. 0,30—0,50. OBS. radix Sigilli Salomonis.

*† 1811. P. multiflorum All., vielblüthige W. *Stengel stielrund; Blätter stengelumfassend*; Blüthenstiele 3—5blüthig. ♃ Schattige Wälder, häufig. Mai. Juni. Convallaria multiflora L. H. 0,30—0,60.

Polyg. latifolium Desf. wurde auf steinigen, buschigen Lehnen bei Raudnitz in Böhmen gefunden.

### 587. Convallária L. Maiblume (VI, 1. n. 252).

*† 1812. C. majalis L., gemeine M. Stengel blattlos; Blätter grundständig; *Blüthen traubig, überhängend.* ♃ Laub-

wälder, häufig. Mai. Polygonatum majale All. Beeren roth. H. 0,15—0,25. OBS. flores Liliorum Convallium.

## 588. Majánthemum Web. Schattenblume (VI, 1. n. 254).

*† 1813. M. bifolium Schmidt, zweiblättrige Sch. Stengel 2blättrig; Blätter wechselständig, gestielt, herzförmig. ♃ Schattige Wälder, häufig. Mai. Juni. M. Convallaria Web. Convallaria bif. L. Smilacina bifolia Desf. Bthh. weiss; Beeren zuletzt roth. H. 0,08—0,15.

5. Gruppe. Hemerocallideen R. Br. Blüthenhülle verwachsenblättrig; sonst w. d. 2. Gruppe.

## 589. Endymion Dumort. Sternhyacinthe (VI, 1. n. 255).

* 1814. E. non scriptus Grcke., unbezeichnete St. Blätter breit-linealisch; Traube überhängend; Blüthen glockig-walzlich, mit zurückgekrümmten Zipfeln; Deckblätter zu zweien. ♃ Schattige Haine, nur bei Körrenzig unweit Jülich und angeblich bei Bentlage am Emsufer; im Gehölz bei Laumühlen unweit Stade; in Ostfriesland im Berumer Gehölz und im Wäldchen bei Schloss Gödens; in Schlesien in Grasgärten und an Lehnen des Weistritzthales bei der Pantenmühle verwildert. Mai. E. nutans Dumort. Agraphis nutans Lk. Hyacinthus non scriptus L. Bthh. blau oder weiss. H. 0,30.

## 590. Múscari Tourn. Bisamhyacinthe (VI, 1. n. 256).

*† 1815. M. comosum Mill., schopfblüthige B. Blätter linealisch, rinnig, meist gezähnelt; *untere Blüthen entfernt wagrecht-abstehend*, zweigeschlechtig, kaum so lang als ihre Stiele, *mit weiter, offener, fast die ganze, nur beim Beginn des Aufblühens schwach-gestutzte Spitze einnehmender Mündung, Zähne des Saumes auswärts gekrümmt, weiss-grünlich* obere Blüthen genähert, geschlechtslos, *ihre Stiele 4—6mal länger als die Blüthen; Staubfäden in der Mitte der Röhre der Blüthenhülle eingefügt.* ♃ Weinberge, Sandfelder. Nur in Mitteldeutschland, Schlesien, Mähren, Böhmen (Jungbunzlau Kuttenberg, Melnik), Königreich und Provinz Sachsen (Neuhaldensleben, Quedlinburg), Rheinprovinz, Darmstadt. Mai Juni. Hyacinthus comosus L. Bthh. der unteren Blüthen am Grunde und an der Spitze trüb-gelbgrünlich, in der Mitte olivenbraun, die der oberen Blüthen hell-amethystfarben. H. 0,50—0,75.

1816. M. tenuiflorum Tausch, schmalblüthige B. Blätter linealisch, rinnig, meist ganzrandig; *untere Blüthen entfernt, wagrecht-abstehend,* zweigeschlechtig, meist länger als ihre Stiele, *auch nach dem Verblühen deutlich gestutzt, mit kleiner, stark eingeschnürter Mündung, Zähne des Saumes sehr kurz, wenig gekrümmt, brandig-schwarzbraun,* obere Blüthen genähert, geschlechtslos, *ihre Stiele kürzer oder ebenso lang als die Blüthen; Staubfäden über der Mitte der Röhre der Blüthenhülle eingefügt.* ♃ Bergwälder, bewaldete Kalkhügel. Thüringen, Provinz Sachsen. Böhmen. Mai. Juni. M. tubiflorum Steven. Bthh. der untern Blüthen einfarbig-grünlich-weiss, nur nach der Spitze hin mehr apfelgrün, die der obern amethystfarben. H. 0,25—0,50.

* 1817. M. racemosum Mill., traubige B. *Blätter* linealisch, rinnig, *bogenförmig-zurückgekrümmt,* schlapp; *Blüthen eiförmig, überhängend, gedrungen,* oberste aufrecht, geschlechtslos. ♃ Weinberge, Aecker, Wiesenplätze, sehr zerstreut in Mitteldeutschland, bisweilen verwildert. April. Mai. Hyacinthus rac. L. Bthh. dunkelblau. H. bis 0,30.

*† 1818. M. botryoïdes Mill., steifblättrige B. *Blätter* linealisch-lanzettlich, rinnig, *aufrecht; Blüthen fast kugelig-eiförmig, überhängend, zuletzt mässig-entfernt,* oberste aufrecht, geschlechtslos. ♃ Weinberge, Aecker, lichte Bergwälder sehr zerstreut, häufiger in Grasgärten verwildert; in Schlesien bisher nur bei Görlitz. April. Mai. Hyacinthus botr. L. Bthh. blau, mit weisslichen Zähnen. H. 0,10—0,15.

Hemerocallis fulva L., mit rothgelben Blüthen, nervigen und aderigen Blüthenhüllzipfeln, von denen die inneren am Rande wellenförmig sind, findet sich am Weinberge bei Detmold, bei Reinerz und sonst bisweilen verwildert, und Hem. flava L., mit rein gelben Blüthen und flachen, nervigen, aber aderlosen Blüthenzipfeln, ist bisweilen in Anlagen, z. B. auf dem Friedrichsberge bei Sayn in der Rheinprovinz, angepflanzt und verwildert.

6. Gruppe. Abameen Koch. Blüthenhülle 6blättrig; Samenhaut locker, am Grunde und der Spitze mit einem Anhängsel.

### 591. Narthécium Moehring. Beinheil (VI, 1. n. 266).

* 1819. N. ossifragum Huds., gemeines B. Untere Blätter linealisch-schwertförmig; Kapsel spitz, ein wenig länger als die bleibende Blüthenhülle. ♃ Torfmoore. In der hohen Veen von Aachen bis Malmedy, Siegburg, Goch, am Niederrhein und vom nordwestlichen Theile Westfalens durch Hannover, Ostfriesland, Lüneburg bis nach Holstein und Schleswig. Juli. August. Anthericum ossif. L. Bthh. innen gelb, aussen grün. H. 0,10—0,30. *Giftig.*

## CXV. Familie. COLCHICACEEN DC.
*Zeitlosengewächse.*

### 592. Cólchicum Tourn. Zeitlose (VI, 3. n. 272).

*† 1820. C. autumnale L., Herbst-Z. Zwiebel 1- bis mehrblüthig; Blätter sich nach den Blüthen entwickelnd, breit-lanzettlich, spitz. ♃ Feuchte Wiesen; in Mitteldeutschland nicht selten, in Norddeutschland sehr zerstreut. Blüht von August bis October, die Blätter und Frucht aber erst im folgenden Frühjahre erscheinend, sehr selten und nur in Folge äusserer Veranlassungen im Frühjahr blühend. Bthh. fleisch-roth. H. 0,15. *Giftig.* OFF. semen Colchici.

### 593. Verátrum Tourn. Germer (VI, 3. n. 273).

† 1821. V. album L., weisser G. Blätter elliptisch, unterseits weichhaarig; Traube rispig, weichhaarig; Zipfel der Blüthenhülle viel länger als die Blüthenstielchen. ♃ Feuchte und sumpfige Wiesen der Gebirge und der Hochebene; nur in den schlesischen Gebirgen und in der oberschlesischen Ebene, und zwar nur die Abart: a) Lobelianum Bernh. mit innen hellgrüner Bthh. Juli—August. H. 0,05—0,10. *Giftig.* OFF. rhizoma Veratri vel rad. Hellebori albi.

### 594. Tofieldia Huds. Tofieldie (VI, 3. n. 274).

† 1822. T. calyculata Whlnb., Sumpf-T. Grund-ständige Blätter schmal-linealisch-schwertförmig; jedes Blüthen-stielchen am Grunde mit einem länglichen, unter der Blüthe mit einem kelchförmigen, 3lappigen Deckblatte besetzt. ♃ Torfige und trockene Wiesen, sehr zerstreut. Hessen-Darmstadt, Schlesien, Böhmen (Cibulka bei Prag, Weisswasser und Hirschberg), Niederlausitz, Frankfurt a. O., Berlin, Trebbin, Neustadt-Eberswalde, Belzig (?), Luckenwalde, Halle, Leipzig, Jena, Tilleda bei Kelbra, Bromberg, Thorn, Lyck. Juni. Juli. Anthericum calyc. var. a. L. Bthh. gelblich. H. 0,10—0,25.

## CXVI. Familie. JUNCACEEN Bartl. *Binsengewächse.*

### 595. Juncus L. Binse (VI, 1. n. 269).

A. Nichtblühende Halme oder vielmehr Laubblätter pfriemlich und wie die blüthentragenden blatt- und knotenlos, am Grunde von blattlosen Scheiden umhüllt; Samen mit Anhängseln; Spirre endständig, aber scheinbar seitenständig, indem das untere Hüllblatt aufrecht steht und als Fortsetzung des Stengels erscheint.

1823. J. maritimus Lmk., Meerstrands-B. *Grund-ständige Blätter stielrund, stechend,* knotenlos; äussere Blüthen

hüllblätter spitz, innere stumpf; *Kapsel* elliptisch, *so lang als die Blüthenhülle.* ♃ An der Meeresküste von Holstein, Mecklenburg und Pommern, auf Rügen, auf den Inseln Ostfrieslands. Juli. August. H. 0,30—1,00.

B. Samen ohne Anhängsel; sonst wie vor.

*† 1824. J. conglomeratus L., geknäuelte B. Halm feingerillt, mit ununterbrochenem Marke angefüllt; Spirre doppelt-zusammengesetzt, gedrungen; Blüthenhüllblättchen lanzettlich, sehr spitz; Griffel sehr kurz; *Kapsel verkehrt-eiförmig, gestutzt, mit dem auf einem erhabenen Buckel sitzenden Griffelgrunde endigend.* ♃ Feuchte, sumpfige Orte, häufig. Mai. Juni. J. communis E. Mey. mit Einschluss des folgenden. Blüht früher als folg. Scheiden gelbbraun. H. 0,30—0,60. Aendert mit lockerer, etwas ausgebreiteter Spirre ab. Halm und Blätter meist sehr zähe.

*† 1825. J. effusus L., flatterige B. *Kapsel eingedrückt-gestutzt, mit dem kurzen, in einem Grübchen sitzenden Griffelgrunde endigend;* sonst ganz w. vor., von welcher sie Einige nicht als Art trennen. ♃ Juni. Juli. Aendert mit geknäuelter Spirre ab. Halm und Blätter meist leicht zerreissbar.

† 1825+1826. J. effuso-glaucus Schnitzl. und Frickh. *Kapsel verkehrt-eiförmig, stumpf, stachelspitzig;* Griffel deutlich; sonst wie conglom. ♃ Gräben, selten. Schnepfenthal in Thüringen, zwischen Wolmirstedt und Samswegen bei Magdeburg, in Brandenburg bei Rüdersdorf, Sommerfeld und Driesen, bei Hannover, Westfalen, bei Dillenburg in Nassau, bei Hamburg am Rande des Steinbecker Moors, bei Bergedorf, Ahrensburg, in Holstein bei Oldeslohe und Kiel, in Preussen bei Marienwerder und Königsberg, in Schlesien bei Breslau, bei Radziunz unweit Trachenberg, um Reichenbach und bei Naumburg a. B., wahrscheinlich weiter verbreitet. Juni. Juli. J. diffusus Hoppe. Scheiden schwarzpurpurroth; Halme grasgrün. H. 0,30—0,60.

*† 1826. J. glaucus Ehrh., meergrüne B. *Halme* tiefgerillt, *mit fächerig-unterbrochenem Marke;* Griffel deutlich; *Kapsel länglich-elliptisch, stumpf, stachelspitzig;* sonst wie conglom. ♃ Gräben, feuchte Triften, häufig. Juni—August. Scheiden schwarz-purpurroth; Halme meergrün. H. 0,30—0,60.

1827. J. balticus Willd., baltische W. *Halm ganz glatt, getrocknet schwach-gerillt, mit ununterbrochenem Marke angefüllt;* Blüthenhüllblätter ei-lanzettförmig, stachelspitzig, innere ziemlich stumpf; sonst w. vorige. ♃ In feuchtem Meeresstrande an der Nord- und Ostsee. Juli. August. H. 0,30—0,60.

*† 1828. J. filiformis L., fadenförmige B. *Halm fadenförmig*, steif-aufrecht oder überhängend, glatt, getrocknet

feingerillt; Spirre wenig- (bis 7-) blüthig; Griffel sehr kurz; *Kapsel rundlich, sehr stumpf, kurzstachelspitzig.* ♃ An sumpfigen Orten höherer Gebirge (Sudeten, Erzgebirge) und auf Wiesen in Norddeutschland, seltener in Mitteldeutschland, so in der Rheinprovinz nur bei Eupen, Laacher See, Seeburger Weiher. Juni. Juli. Halm blassgrün, bis 0,60 m. hoch.

C. Sogenannte nichtblühende Halme fehlend und statt dieser nichtblühende Blätterbüschel; Blüthen kopfförmig oder einzeln, endständig; Samen mit einem Anhängsel.

† 1829. J. trifidus L., dreispaltige B. *Halm* fadenförmig, *1—3blüthig, an der Spitze mit 2—3 wechselständigen langen, borstenförmigen Hüllblättern,* am Grunde von Scheiden umhüllt, wovon die oberste ein kurzes Blatt trägt. ♃ Feuchte, steinige Gebirgskämme; nur im Riesengebirge an der Schneekoppe, Koppenplan, Schneegrubenränder u. s. w. und im mährischen Gesenke am Köpernik, der Brünnelheide, dem Altvater, Peterssteine. Juni. August. Dichtrasig, 0,10—0,20. Kapsel dunkelbraun.

D. Blüthen in einem einzigen oder mehren in eine rispige Spirre geordneten, endständigen Köpfchen; Samen ohne Anhängsel; sonst wie vorig.

a. Halm blattlos; grundständige Blätter borstlich.

*† 1830. J. capitatus Weigel, kopfblüthige B. *Köpfchen endständig, einzeln oder ein zweites und drittes gestieltes;* Blüthenhüllblätter ei-lanzettförmig, haarspitzig, länger als die *eiförmige, stumpfe* Kapsel. ♃ Sandige, feuchte Aecker, stellenweise, in der Rheinprovinz nur im westlichen Theile bei Saarbrücken, Trier und Aachen. Juni—August. H. nur 0,05—0,10.

b. Halm mit 2—3 rundlichen, aussen deutlich querwandigen Blättern.

1. Staubgefässe 6.

*† 1831. J. articulatus L., gegliederte B. *Spirre endständig, doppelt-zusammengesetzt,* abstehend oder ausgesperrt; *Blüthenhüllblätter gleichlang, gerade, kurz-stachelspitzig,* äussere spitz, innere stumpf, *alle kürzer als die* eilanzettförmige, stachelspitzige *Kapsel.* ♃ Gräben, feuchte Orte, gemein. Juli. August. J. lamprocarpus Ehrh. H. 0,30—1,00.

*† 1832. J. silvaticus Reichard, Wald-B. *Blüthenhüllblätter zugespitzt-begrannt, innere länger, an der Spitze zurückgebogen, alle kürzer als die* eiförmige, zugespitztgeschnäbelte *Kapsel;* sonst w. v. ♃ Mit vorig., aber seltener. J. acutiflorus Ehrh. H. 0,30—1,00.

† 1833. J. atratus Krocker, schwarzblüthige W. *Blüthenhüllblätter* glänzend-schwarz, *so lang als die Kapsel;* sonst w. vor., aber seltener. ♃ Königssaal und Karlstein bei

Prag, bei Breslau, Teschen und Bielitz nicht selten, bei Posen vor dem Eichwalde, bei Stolzenhagen unweit Oderberg, in Preussen bei Thorn und Culm, bei Tantow, Magdeburg, Stassfurt, Barby, bei Leipzig auf Waldwiesen bei Leutsch und früher bei Gundorf, Nuthewiesen bei Neuendorf unweit Potsdam, Bärwalde, Rhinow. Juli. August. J. melananthos Rchb. J. heptangulus Peterm. Halme und Blätter stärker und dicker als bei silvat. und letztere bei der lebenden Pflanze feingerillt, während sie bei den beiden vorhergehenden nur glatt sind. H. 0,30—1,00.

* 1834. J. obtusiflorus Ehrh., stumpfblüthige B. *Blüthenhüllblätter gleichlang, abgerundet-stumpf, fast silberweiss, etwa so lang als die* eiförmige, spitze *Kapsel*, sonst wie articulatus. ♃ Gräben, torfige Wiesen, sehr zerstreut, in Preussen bisher nur bei Danzig im Brückschen Moor, bei Posen am Annaberg, in Schlesien bisher nicht gefunden. Juli. August. H. 0,50—1,00.

*† 1835. J. alpinus Vill., schwarzbraune B. *Spirre zusammengesetzt, aufrecht;* Blüthenhüllblätter gleichlang, abgerundet-stumpf, *kürzer als die* eiförmig-längliche, stachelspitzige *Kapsel, die äusseren unter der Spitze kurz-stachelspitzig.* ♃ Sumpfige Wiesen, Torfboden, zerstreut. Juli. Aug. J. fuscoater Schreb. Bthh. rothbraun. H. bis 0,30.

2. Staubgefässe 3.

1836. J. pygmaeus Thuill., kleine B. Halm aufrecht, borstenförmig, rund; Spirre endständig; *Köpfchen wenig- (3—9) blüthig, einzeln oder zu 2—4, das eine sitzend, die andern langgestielt;* Blüthenhüllblätter fast gleichlang, lanzettlich, spitz, etwas länger als die *längliche, spitze, 3kantige* Kapsel. ⊙ Bisher blos in Schleswig bei List auf der Insel Sylt, bei Süderhöft in Eiderstädt und auf der Insel Romö. Juli. August. H. 0,05—0,10. Blüthen im frischen Zustande sternförmig von einander abstehend, im trockenen dem J. capitatus ähnlich.

c. Halm fadenförmig, mit fast borstlichen, oberseits schmalrinnigen Blättern.

*† 1837. J. supinus Mnch., Sumpf-B. *Spirre endständig, mit verlängerten, meist einfachen Zweigen* und entfernten Köpfchen; Blüthenhüllblätter lanzettlich, kürzer als die längliche, stumpfe, stachelspitzige Kapsel, äussere spitz, innere stumpf. ♃ Sumpfgräben, torfige Wiesen, meist nicht selten. Juli. August. J. subverticillatus Wulf. Aendert ab: b) J. uliginosus Rth. (als Art). Halme niederliegend, wurzelnd, so im Schlamme. c) fluitans Lmk. (als Art). Halme verlängert, fluthend, so im Wasser. d) nigritellus Koch (als Art). Kapseln kürzer, an der Spitze etwas eingedrückt. H. 0,05—0,20.

E. Blüthen einzeln, entfernt oder ebensträussig und eine endständige Rispe bildend; Samen ohne Anhängsel, sonst wie C.

a. Halme blattlos, am Grunde mit Blattscheiden umgeben.

*† 1838. J. squarrosus L., sparrige B. *Blätter linealisch, rinnig, abstehend*, starr; Spirre endständig, zusammengesetzt, mit ebensträussigen Aesten; Blüthenhüllblätter ei-lanzettförmig, spitz oder etwas stumpf, so lang als die verkehrteiförmige, stumpfe, stachelspitzige Kapsel; *Staubfäden 4mal kürzer als der Staubbeutel.* ♃ Torfige Orte, Heiden, stellenweise. Juni—August. H. bis 0,30.

† 1839. J. tenuis Willd., zarte B. *Blätter aufrecht; Blüthenhüllblätter* lanzettlich, *ein wenig länger als die* eiförmig-längliche *Kapsel*; Staubfäden länger als der Staubbeutel; sonst w. v. ♃ Wege, Triften, selten, aber gesellig. Waldwege in der Winterlitt bei Kassel, auf dem Hühnerfelde bei Münden, bei Tharandt, am Fusse des Czerneboch bei Bautzen, Görlitz, bei Reichenbach und Bernstadt häufig, zwischen dem Molken und Kummerhorstberge bei Hirschberg und bei Flinsberg, im nördlichen Böhmen bei Georgswalde, bei Hamburg auf Steinwärder selten, bei Barmbeck ziemlich häufig und sehr häufig beim Dorfe Bargteheide bei Oldeslohe in Holstein. Juni. Juli. H. 0,15—0,25. In der Tracht dem J. compressus ähnlich.

b. Halm beblättert.

*† 1840. J. compressus Jacq., zusammengedrückte B. *Halm in der Mitte mit einem linealischen, rinnigen Blatte;* Spirre endständig, zusammengesetzt, Aeste aufrecht, Aestchen ebensträussig; *Blüthenhüllblätter* eiförmig-länglich, sehr stumpf, *fast um die Hälfte kürzer als die fast kugelige Kapsel;* Griffel halb so lang als der Fruchtknoten. ♃ Nasse Triften, Wiesen, häufig. Juli. August. J. bulbosus der Autoren. H. 0,15—0,30. Blüthenhüllblätter gelbbraun, auf dem Rücken mit breitem, grünem Streifen, breit weisslich berandet; Narben hellfleischroth.

* 1841. J. Gerardi Loisl., Gerard's B. *Blüthenhüllblätter fast so lang als die länglich-ovale*, etwas 3seitige *Kapsel;* Griffel so lang als der Fruchtknoten; sonst w. v. ♃ Meeresufer, salzhaltige Orte, selten, in der Rheinprovinz bei Kreuznach und Münster am Stein, fehlt im Königr. Sachsen und wahrscheinlich in Schlesien. Juli. August. J. bottnicus Whlnbg. Blüthenhüllblätter kastanienbraun, auf dem Rücken grün, schmal-weisslich-berandet; Narben dunkelroth. H. 0,15—0,30.

* 1842. J. Tenageia Ehrh., Sand-B. *Halm mit 1—2 borstlichen, am Grunde rinnigen Blättern;* Aeste der Spirre verlängert, 2spaltig, abstehend oder aufrecht; *Blüthen einzeln, entfernt*, Blüthenhüllblätter ei-lanzettförmig, spitz, so lang als

die *rundliche*, sehr stumpfe Kapsel. ⊙ Sandige, feuchte Orte, stellenweise, in Thüringen auf der Döllstedter Trift zwischen Tennstedt und Gotha und im Haselthale zwischen Suhl und Dillstedt, in Schlesien nur um Cosel am Fusssteige nach Redschütz, bei Hennersdorf unweit Görlitz, bei Zibelle, bei Liegnitz wieder verschwunden, für Preussen zweifelhaft. Juni bis August. H. 0,08—0,15. Eine selbstständige Art ist J. sphaerocarpus N. v. E., Blüthenhüllblätter länglich-lanzettlich, stachelspitzig, bemerklich länger als die rundlich-stumpfe Kapsel, so bei Weimar häufig, im Rhöngebirge und bei Offenbach.

*† 1843. J. bufonius L., Kröten-B. *Halm beblättert; Blüthenhüllblätter* lanzettlich, zugespitzt, alle bemerklich länger als die *längliche*, stumpfe Kapsel, sonst wie Tenageia. ⊙ Feuchte Orte, gemein. Juni—August. H. 0,05—0,25. Aendert ab: b) ranarius Perrier u. Songeon. Aeussere Blüthenhüllblätter so lang oder wenig länger, innere etwas kürzer als die reife Kapsel, so an Salzstellen.

Zwischen J. bufonius und J. sphaerocarpus wurde bei Weimar ein Bastard gefunden.

### 596. Lúzula DC. Marbel (VI, 1. n. 270).

A. Spirre ebensträussig, meist einfach.

* 1844. L. Forsteri DC., Forster's M. *Unterste Blätter linealisch; blüthen- und fruchttragende Aeste aufrecht;* Blüthen einzeln; Anhängsel des Samens gerade. ♃ Begraste Waldplätze, sonnige Bergabhänge unter Gebüsch. Nur in der Rheinprovinz, aber daselbst häufig, z. B. bei Coblenz, Lemberg, bei Sobernheim, Bingen. Juni. Juli. H. 0,15—0,30.

*† 1845. L. pilosa Willd., behaarter M. *Unterste Blätter lanzettlich;* Aeste meist 3blüthig, aufrecht, *die oberen nach dem Verblühen zurückgebogen;* Blüthen einzeln; Anhängsel des Samens sichelförmig. ♃ Wälder, häufig. April. Mai. Juncus vernalis Ehrh. H. 0,15—0,30.

B. Spirre mehrfach zusammengesetzt.

*† 1846. L. angustifolia Grcke., schmalblättriger M. *Blätter* linealisch, *am Rande behaart*; *Spirre die Hülle nicht erreichend;* Blüthenstiele meist 4blüthig; Blüthenhüllblätter länger als die Kapsel. ♃ Wälder, in Mitteldeutschland meist häufig, in Norddeutschland selten. Juni. Juli. L. albida DC. L. nemorosa E. Mey. Juncus nemorosus var. a. Poll. J. angustifolius Wulf. (1789). J. albidus Hoffm. (1791). Blüthen weisslich. H. 0,30—0,60. Aendert ab: b) rubella Hoppe. Blüthen röthlich. c) fuliginosa Aschrsn. Blüthen schwarzbraun.

*† 1847. L. silvatica Gaud., Wald-M. Lichel. *Blätter* breit-linealisch-lanzettlich, *am Rande behaart*, *Spirre länger als die Hülle;* Blüthenstiele 3blüthig; Blüthenhüllblät-

ter stachelspitzig, etwa so lang als die Kapsel. ♃ Berg- und Gebirgswälder, bis über die Waldregion, selten. Hessen, Rheinprovinz, südlicher und südöstlicher Theil Westfalens, Schleswig, Riesengebirge und besonders im mährischen Gesenke, Erzgebirge, Thüringer Wald, Rhön, Harz. Mai. Juni. L. maxima DC. Juncus silvaticus Huds. (1762). J. maximus Reichard (1778). H. 0,30—1,00.

1848. L. spadicea DC., braunblüthiger M. *Blätter* linealisch-lanzettlich, *kahl; Spirre länger als die Hülle;* Blüthenhüllblätter fast gleich, eiförmig, stachelspitzig, länger als die 3kantig-eiförmige Kapsel; Staubbeutel viel länger als der Staubfaden. ♃ Nur in Galizien am Gipfel der Babia Gora über 5000′. Juni. Juli. Halm schlaff, 0,30 m. hoch. Aendert mit etwas längern Ausläufern, kahlen Scheiden, stärkern Aesten der Spirre und länger gestielten Seitenblüthen ab (L. glabrata Hoppe und Koch als Art).

C. Aehren eiförmig oder länglich.

*† 1849. L. campestris DC., gemeiner M. Blätter am Rande behaart, zuletzt kahl; *Aehren* eiförmig, *doldig,* sitzend und gestielt; *innere und äussere Blüthenhüllblätter gleich lang, zugespitzt,* kaum länger als die rundliche, stumpfe, stachelspitzige Kapsel. ♃ Triften, Heiden, Wiesen, gemein. März—Mai. Juncus camp. var. a. L. H. 0,10—0,25; Aehren nickend, Staubbeutel meist 2—6mal länger als der Staubfaden. Aendert ab: b) L. multiflora Lej. (als Art). (L. erecta Desv.) Blüthenstiele aufrecht; Staubfäden etwa so lang als die Staubbeutel, 0,30—0,60 hoch. c) L. congesta Lej. (als Art). Aehren kurzgestielt oder sitzend und in ein lappiges gelbbraunes Köpfchen zusammengeballt.

† 1850. L. sudetica Presl, Sudeten-M. Halm klein, schwach; Blüthen klein, zahlreich, *innere Blüthenhüllblätter kürzer als die äusseren, stumpf, lang-stachelspitzig,* länger als die Kapsel; sonst w. v. ♃ März—Mai. Juncus sudeticus Willd. Aendert ab: a) pallescens Bess. (als Art). Aehren blassgelb, so an dürren, sandigen Orten, in Heiden und lichten Kieferwäldern, in Böhmen bei Weisswasser, Niemes, Hohenelbe und Prag, bei Dresden, Pirna, Prov. Brandenburg, besonders um Berlin, Bromberg, in Preussen bei Löbau, Elbing und Kadienen, Marienwerder, Königsberg, Tilsit, Imionken bei Lyck, in Schlesien und im östlichen Gebiete wahrscheinlich häufig. b) nigricans Pohl. Aehren schwarzbraun, so auf dem Riesengebirge. Von voriger Art durch den zierlichen Wuchs, die kleinen Blüthen und die längern, langbegrannten Blüthenhüllblätter leicht zu unterscheiden.

† 1851. L. spicata DC., ähriger M. Blätter rinnig, am Grunde behaart; *Aehren länglich, lappig, überhängend,*

♃ Nur im Riesengebirge zwischen Felsgerölle an der Schneekoppe, am Basalt der kl. Schneegrube und bei der Hampelbaude. Juni. Juli. Juncus spicatus L. H. 0,15—0,30.

## CXVII. Familie. CYPERACEEN Juss. *Cypergrasgewächse.*

1. Gruppe. Cypereen Nees. Blüthen zweigeschlechtig; Bälge 2reihig.

### 597. Cyperus L. Cypergras (III, 1. n. 22).

*† 1852. C. flavescens L., gelbliches C. *Wurzel faserig;* Spirre zusammengesetzt, Köpfchen rundlich; Aehrchen lanzettlich, zusammengedrückt-flach; *Narben 2;* Nüsschen rundlich-eiförmig. ⊙ Auf nassem Sand-, Lehm- und Torfboden, zerstreut. Juli. August. Bälge gelblich, mit grünem Rückenstreifen. H. 0,05—0,15.

*† 1853. C. fuscus L., schwarzbraunes C. *Narben 3,* Nüsschen elliptisch; sonst w. v. ⊙ Wie vorig. Juli. August. Bälge schwarzbraun, mit grünem Rückenstreifen; ändert aber ab: b) virescens Hoffm. (als Art). Bälge blassgelb, mit braunem Rückenstreifen. H. 0,05—0,15.

* 1854. C. badius Desf., kastanienbraunes C. *Wurzelstock kriechend;* Spirre doppelt-zusammengesetzt; *Aehren gestielt und sitzend, an der Spitze der längeren Aeste zu 3 und 4, die seitenständigen Aeste in einen fast geraden Winkel ausgehend;* Narben 3. ♃ Sumpfige Orte, an den Bädern von Burtscheid bei Aachen in neuester Zeit wieder aufgefunden, angeblich auch im Schleidener Thale der Eifel. Juli. August. C. thermalis Dum. Bälge kastanienbraun. Von C. longus L. wahrscheinlich nicht specifisch verschieden. H. 1,00—1,50.

† 1855. C. Michelianus Lk., Michelische S. *Dichtrasenförmig*; Halm 3kantig, beblättert; *Köpfchen endständig, rundlich, lappig;* Bälge lanzettlich. ⊙ Sandige Flussufer, selten und nicht jährlich erscheinend. In Böhmen an der Elbe bei Tetschen, in Schlesien am Ufer der Lohe bei Masselwitz, an der Oder bei Marienau, Neuscheitnich und Glogau, an der Ohlau hinter dem Ziegelthore, bei Grüneiche und an einem Teiche bei Kosel; am Elbufer bei Wittenberg selten. August. C. pygmaeus b. Michelianus Boeckeler. Scirpus Michelianus L. Isolepis Micheliana R. u. Schult. H. 0,05—0,10.

### 598. Schoenus L. Kopfriet (III, 1. n. 23).

* 1856. S. nigricans L., schwärzliches K. Blätter pfriemlich, halb so lang als der blattlose Halm; *Köpfchen aus 5—10 Aehrchen zusammengesetzt, endständig;* äusseres Hüllblättchen schief-aufstrebend. ♃ Moorboden, Torfsümpfe, sehr zerstreut, in der Rheinprovinz nur zu Hilden bei Düssel-

dorf. Mai. Juni. Chaetospora nigricans Kth. Aehrchen schwarzbraun, wie bei der folg. H. 0,15—0,50.

1857. S. ferrugineus L., rostbraunes K. Blätter pfriemlich, viel kürzer als der blattlose Halm; *Köpfchen aus 2—3 Aehrchen zusammengesetzt, auf der Spitze des Halmes seitenständig;* äusseres Hüllblättchen steif-aufrecht. ♃ Torfsümpfe, selten. Mecklenburg, Pommern, Posen (Annaberger Torfstich, Bromberg), Alperstedt bei Erfurt, Halle a. S. Mai. Juni. Chaetospora ferruginea Rchb. Streblidia ferruginea Lk. H. bis 0,30.

2. Gruppe. Scirpeen Nees. Blüthen zweigeschlechtig; Bälge von allen Seiten her dachziegelig aufeinanderliegend.

### 599. Cladium Patr. Br. Schneide (III, 1. n. 24).

* 1858. C. Mariscus R. Br., deutsche Sch. Halm beblättert; Spirre doppelt-zusammengesetzt, eine am Ende, die übrigen seitenständig; Aehren kopfförmig-geknäuelt. ♃ Auf Torfboden im Wasser, zerstreut. Spaa, Rheinprovinz, Hanau, Westfalen, Hannover, Oldenburg (Saager Meer), Schleswig, Alperstedt bei Erfurt, Zerbst, Burg, in der Provinz Brandenburg an vielen Orten, Holstein, Lübeck, Mecklenburg, Pommern, Posen, Preussen. (?) Juli. August. Schoenus Mar. L. Clad. germanicum Schrad. H. 1,25.

### 600. Rhynchóspora Vahl. Moorsimse (III, 1. n. 25).

*† 1859. R. alba Vahl, weisse M. *Wurzel faserig;* Halm beblättert; *Aehrchen weiss,* fast ebensträussig-geknäuelt; Büschel etwa so lang als die Hülle. ♃ Torfige, moorige Orte, zerstreut. Juli. August. Schoenus albus L. H. 0,15—0,30.

*† 1860. R. fusca R. und Schult., braune M. *Wurzelstock kriechend;* Halm beblättert; *Aehrchen braun,* kopfförmig-geknäuelt; Büschel vielmal kürzer als die Hülle. ♃ Wie vorige, aber seltener. Juni. Juli. Schoenus fuscus L. H. 0,15.

### 601. Heleócharis R. Br. Riet (III, 1. n. 27).

a. Narben 2.

*† 1861. H. palustris R. Br., Sumpf-R. Wurzelstock kriechend; Halm rundlich; *Aehrchen* endständig, einzeln, *länglich-linealisch; Bälge ziemlich spitz, der unterste* nicht über die folgenden hinausragend, *das Aehrchen halb umfassend;* Narben 2; *Nuss* verkehrt-eiförmig, *zusammengedrückt, glatt, an den Rändern abgerundet-stumpf.* ♃ Sümpfe, Gräben, Teiche, gemein. Juni—August. Scirpus pal. L. H. 0,15—0,50.

*† 1862. H. uniglumis Lk., einbälgiger R. *Aehrchen eiförmig-länglich; der unterste Balg das Aehrchen ganz umfassend;* sonst w. v. ♃ Sumpfige, torfige Orte, nicht selten.

Juni—August. Scirpus uniglumis Lk. H. 0,15. Beim Trocknen leicht gelb werdend.

*† 1863. H. ovata R. Br., eiförmiger R. Wurzel faserig; *Aehrchen klein, rundlich oder eiförmig*; *Bälge breit-eiförmig, abgerundet-stumpf; Nuss scharf berandet*; sonst wie palustris. ⊙ Am Rande stehender Gewässer, sehr zerstreut und oft unbeständig. Juli. August. Scirpus ovatus Rth. H. 0,15—0,25.

b. Narben 3.

* 1864. H. multicaulis Koch, vielhalmiger R. *Wurzel dicht-rasig;* Bälge abgerundet, stumpf; Narben 3; *Nuss mit zwei Leisten versehen, glatt;* sonst wie palustris. ♃ Sumpfige, torfige Orte. In der Rheinprovinz bei Siegburg, Schlebusch und Schildchen bei Mühlheim a. Rh. häufig, Dinslaken (?) in Westfalen und im südlichen Hannover bei Gronau, Bentheim, Schüttorf, Nordhorn, Celle am Entenfange, in Ostfriesland zwischen der Holtlander Nücke und Logabirum sehr selten; Jever, Hamburg, Holstein, Schleswig, Insel Romö. Juni—August. Scirpus mult. Sm. Halm niederliegend. H. 0,15—0,50 lang.

*† 1865. H. acicularis R. Br., nadelförmiges R. *Wurzelstock kriechend;* Halm dünn, borstenförmig; Aehrchen eiförmig; Narben 3; *Nuss* länglich, *fein-vielrippig.* Wahrscheinlich ♃. Am Rande stehender Gewässer, feuchter Sandboden, meist nicht selten. Juni—August. Scirpus acic. L. Isolepis acicul. Schldl. H. 0,03—0,10. An überschwemmten Orten wird die Pflanze oft grösser und fluthet, so bei Cleve; diese Form wurde früher für Scirpus Savii Seb. u. Maur. gehalten.

## 602. Scirpus L. Simse (III, 1. n. 26).

A. Aehrchen endständig, einzeln am Ende des Halmes oder der Halmäste, aber die Aeste nicht rispig.

*† 1866. S. caespitosus L., Rasen-S. Halm am Grunde mit Scheiden, *die oberste Scheide in ein kurzes Blatt endigend;* Aehrchen endständig; *Bälge* stumpf, der unterste grösser, etwa so lang als das Aehrchen und dieses umfassend, *stachelspitzig;* Narben 3; *Borsten länger als die 3kantige, glatte Nuss.* ♃ Torfmoore, zerstreut. Im Riesengebirge auf dem Koppenplane, der weissen Wiese, Elbwiese und der Iserwiese häufig, in Thüringen und häufiger von der Rheinprovinz und Westfalen durch Norddeutschland bis Preussen (im Zehlaubruch zwischen Königsberg und Friedland und in vielen Brüchen am kurischen Haff). Mai. Juni. Limnochloë caespitosa Rchb. H. 0,10—0,30.

*† 1867. S. pauciflorus Lightf., armblüthige S. *Scheiden blattlos; Bälge ohne Stachelspitze; Borsten meist ein wenig kürzer als die Nuss oder so lang als diese;* sonst w. v. ♃ Sumpfige, torfige Wiesen, zerstreut. Juni. Juli. S.

Baeothryon Ehrh. Limnochloë pauciflora Wimm. H. 0,05—0,25.

1868. S. parvulus R. und Schult., kleine S. Halm inwendig querwandig; *Scheiden sehr dünnhäutig, blattlos; Bälge ohne Stachelspitze;* sonst wie caesp. ♃ Salzhaltige, überschwemmt gewesene Stellen, selten. Sparsam am süssen, weit häufiger am salzigen See bei Rollsdorf unweit Halle a. S., Holstein (?), bei Schleswig an der Schlei, Halbmond bei Husum, bei Lübeck an der Trave hinter der Herrenfähre, in Mecklenburg auf dem Fischlande bei Wustrow, im Saaler Bodden zahlreich, sowie in den flachen Buchten des vorpommerschen und rügenschen Strandgebiets. Juli—September. S. nanus Spr. S. humilis Wallr. Limnochloë parvula Rchb. H. nur 0,03—0,08. Vermehrt sich durch Bulbillen.

* 1869. S. fluitans L., fluthender S. Halm gestreckt oder fluthend, beblättert, am Grunde wurzelnd; *Aehrchen auf der Spitze der blattwinkelständigen Blüthenstiele einzeln;* Narben 2; *Nuss ohne Borsten.* ♃ Sümpfe, Teiche. Von Mühlheim am Rhein durch Westfalen, Hannover (früher auch bei Braunschweig), Dessau, Oldenburg, Mecklenburg bis Holstein und Schleswig. Juli—September. Eleogiton fluitans Lk. Heleocharis fluitans Hook. Halm 0,15—0,30 lang.

**B. Spirre trugseitenständig, indem das grössere Hüllblatt sich aufrichtet und eine Fortsetzung des Stengels darstellt; Aehrchen 2 oder mehre büschelig-gehäuft.**

**a. Bälge stumpf, stachelspitzig.**

**1. Einjährige Arten.**

*† 1870. S. setaceus L., borstenförmige S. Halm fadenförmig; *Aehrchen einzeln, zu zweien oder dreien;* Hüllblatt vielmal kürzer als der Halm; Narben 3; *Nuss längsrippig;* Borsten meist fehlend. ⊙ Ueberschwemmte Plätze, Teichränder, zerstreut. Juli. August. Isolepis setacea R. Br. H. 0,03—0,10. Aendert ab: b) clathratus Rchb. Aehrchen einzeln, meist kürzer als das sehr kurze Hüllblatt; Nuss schwach querwellig-gegittert, so an der Saale bei Naumburg.

1871. S. supinus L., liegende S. Halm stielrund; *Aehrchen büschelig-gehäuft;* Hüllblatt fast so lang als der Halm; *Nuss querrunzelig;* sonst w. v. ⊙ Ueberschwemmte Plätze, selten. Bei Aschersleben an den Teichen nach Hecklingen zu, bei Weissensee und Tempelhof unweit Berlin, bei Treuenbrietzen, bei Stolzenhagen unweit Oderberg, bei Prenzlau, in der Lausitz bei Fürstlich-Drehna, Kolkwitz, in Preussen nur bei Thorn auf der Wiese hinter Bialowy. Juli. August. Halm 0,10—0,15 lang, die mittleren aufrecht, die seitenständigen ausgebreitet.

**2. Ausdauernde Art.**

† 1872. S. mucronatus L., steifgespitzte S. *Halm*

*3kantig;* das grössere Hüllblatt aufrecht, *zuletzt wagerecht-zurückgeschlagen*; Narben 3; *Nuss 3seitig*, *quer-runzelig.* ♃ Teiche, Wasserlöcher, sehr selten. Bisher blos bei Radziunz unweit Trachenberg in Schlesien und bei Bernburg. Juli. August. H. 0,50—1,00.

b. Bälge ausgerandet, mit einer Stachelspitze in der Bucht.

*† 1873. S. lacustris L., See-S. *Halm stielrund*, grasgrün; Spirre zusammengesetzt; *Aehrchen büschelig-gehäuft; Bälge glatt;* Narben 3; Nuss 3kantig, glatt; unterständige Borsten rückwärts feinstachelig. ♃ Stehende und fliessende Gewässer, gemein. Juni. Juli. H. 1,25—2,50.

*† 1874. S. Tabernaemontani Gmel., Tabernämontan's S. Halm meergrün; *Bälge punktirt-rauh*; Narben 2; sonst w. v., aber seltener. ♃ Stehende und fliessende Gewässer, zerstreut. Juni. Juli. S. glaucus Sm. H. 1,00—1,50.

* 1875. S. Duvalii Hoppe, Duval's-S. *Halm unterwärts stielrund*, *in der Mitte stumpf-3kantig*, *2 Seiten ziemlich gewölbt*, *die dritte flach*; Narben 2; sonst wie lacustris. ♃ Oldenburg, Hannover, in Holstein an der Elbe und Eider; wird fälschlich auch in der Torfgrube bei Schönfeld unweit Leipzig und in der Rheinprovinz bei Saarbrücken angegeben. Juni. Juli. S. carinatus Sm. H. 0,50—1,00.

* 1876. S. Pollichii Godr. u. Gren., Pollich's-S. *Halm 3kantig,* mit etwas ausgehöhlten Flächen; *Blüthenbüschel gestielt oder sitzend*; Narben 2; sonst wie lacustris. ♃ Ufer, Gräben, sehr zerstreut. Am Niederrhein bei Düsseldorf, Rees, Emmerich, Spaa, obere Mosel in Luxemburg, in Westfalen, in Böhmen bei Leitmeritz und Böhm. Leipa, am Unterlaufe der Elbe und Ems, an der Eider im Holsteinschen. Juli. Aug. S. triqueter der Autor., nicht Linné's, dessen Pflanze gleichen Namens der Mittelmeerflor angehört. S. mucronatus Poll. H. 0,30—1,00.

1877. S. pungens Vahl (1805), stechende S. *Halm 3kantig*; Spirre geknäuelt; *Aehrchen alle sitzend*; Narben 2; *Nuss glatt*, auf dem Rücken gewölbt. ♃ Ufer, selten. In Schleswig, an der Leesum bei Vegesack und am Ausflusse der Weser, am Unterlaufe der Elbe und Ems, bei Swinemünde und Heringsdorf; in Preussen bei Alt-Pillau unweit Königsberg. Juli. August. S. Rothii Hoppe (1814). H. 0,30—0,60.

c. Spirre trugseitenständig; Köpfchen kugelig, dicht-zusammengeballt.

† 1878. S. Holoschoenus L., knopfgrasartige S. Blätter halbstielrund, rinnig; *Bälge abgestutzt, stachelspitzig*; Narben 3; Nuss kahl. ♃ Sandige Ufer, Sumpfwiesen. In Böhmen an der Elbe zwischen Melnik und Podiebrad, in Schlesien bei Wohlau, Steinau, Winzig, Zerbau bei Glogau, bei Frankfurt a. O., Krossen, Biegen bei Fürstenwalde, in der Lausitz bei Sommerfeld, westlich von dem früheren Försterhause Kukuk.

in der Nähe von Magdeburg bei Dornburg, Plötzky, an der Klus und bei Gerwisch, bei Baumgartenbrück unweit Potsdam, bei Brandenburg a. H., an der Welse unweit Schwedt. Juli. August. Isolepis Holoschoenus R. u. Schult. H. bis 1,00.

D. Spirre endständig, zusammengesetzt, von seitlichen, flachen Hüllblättern umgeben.

*† 1879. S. maritimus L., Meerstrands-S. Halm 3kantig beblättert; *Bälge* stachelspitzig und *2spaltig;* Narben 3. ♃ Meeresstrand, Ufer, Gräben, besonders auf Salzboden häufig. Juli August. H. 0,30—1,00. Aendert mit kopfförmigen Blüthenknäueln ab.

*† 1880. S. silvaticus L., Wald-S. Halm 3kantig, beblättert, unfruchtbare zur Blüthezeit halb so lang als die fruchtbaren; *Spirre ebensträussig*, mehrfach-zusammengesetzt, *Aehrchen zu 3—6, eiförmig, sitzend, nur wenige gestielt; Bälge schwachgekielt, stumpf, fein-stachelspitzig;* Narben 3, Nuss fast kugelförmig; Borsten gerade, so lang als die Nuss, rückwärts stachelig. ♃ Feuchte Gebüsche, Sümpfe, Ufer, häufig. Juni. Juli. H. 0,60—1,25.

† 1880 + 1881. S. silvaticus-radicans Baenitz. Unfruchtbare Halme zur Blüthezeit so lang als die fruchtbaren; Spirre ebensträussig, mehrfach-zusammengesetzt, locker; *Aehrchen zu 2—3, fast länglich-rautenförmig, sehr viele gestielt*; *Bälge kaum gekielt, stumpf, mit Härchen an der Spitze;* Nuss rundlich-verkehrt-eiförmig; Borsten gerade, 1—2mal so lang als die Nuss, rückwärts-kleinstachelig. ♃ Bisher nur im Schlossteiche in Ebersbach bei Görlitz und am Neisseufer bei Guben. Juli. H. 1,00—1,25.

*† 1881. S. radicans Schk., wurzelnde S. Unfruchtbare Halme zur Blüthezeit länger als die fruchtbaren; Spirre mehrfach zusammengesetzt; *Aehrchen einzeln, länglich-rautenförmig, langgestielt, nur die mittelständigen sitzend; Bälge auf dem Rücken abgerundet, ohne Stachelspitze;* Nuss verkehrt-eiförmig; Borsten hin und her gebogen, 2—3mal so lang als die Nuss, fast glatt. ♃ Flussufer, sumpfige Wiesen, zerstreut; im östlichen und nordöstlichen Gebiete häufiger, im westlichen und nordwestlichen selten. Bei Saarbrücken jetzt verschwunden, in Westfalen bei Rheine, in Hannover bei Meppen z. B. an der alten Haase und zwischen Hohnstorf und Artlenburg im Lüneburgschen, am Elbufer im Lauenburgschen, in Holstein bei Trittau und Ahrensburg, in Sachsen bei Leipzig und Dresden, in Pommern am hohen See bei Gülzow unweit Loitz. Juli. August. H. 0,60—1,25.

E. Aehrchen in eine endständige Aehre geordnet, 2reihig, genähert, einzeln. Blysmus Panzer.

*† 1882. S. compressus Pers., zusammengedrückte S. Halm undeutlich-3seitig; Blätter unterseits-gekielt; *Aehr-*

*chen 6—8blüthig; Borsten rückwärts-stachelig.* ♃ Sumpfwiesen, zerstreut. Juli. August. S. Caricis Retz. Schoenus comp. L. und Carex uliginosa L. Blysmus compressus Panzer. Halm 0,10—0,25 lang.

1883. S. rufus Schrad., braune S. Halm stielrund; Blätter kiellos; *Aehrchen 2—5blüthig; Borsten aufrecht-weichhaarig oder fehlend.* ♃ Meeresstrand, salzhaltige Orte, wenig verbreitet. Norderney; in Schleswig und Holstein an der Nord- und Ostsee häufig und von da durch Hannover, Mecklenburg und längs der ganzen Küste in Pommern (in Preussen bei Weichselmünde und Brösen unweit Danzig), in Posen bei Slonawy unweit Exin, bei Selbelang unweit Berlin, in der Flora um Halle bei Dieskau, Wansleben, am süssen See bei Seeburg, bei Sandersleben, bei Stassfurt und dem benachbarten Hecklingen. Juni. Juli. Blysmus rufus Lk. Schoenus rufus Sm. H. 0,10—0,25. Aendert mit sehr langen Hüllblättern ab: Scirp. bifolius Wallr.

### 603. Erióphorum L. Wollgras (III, 1. n. 28).

A. Unterständige Borsten 4—6, nach der Blüthezeit in eine krause, geschlängelte Wolle verlängert.

† 1884. E. alpinum L., Gebirgs-W. *Halm* 3kantig, *rauh; Aehrchen einzeln*, länglich. ♃ Moorige, torfige Stellen, meist im Gebirge. Im Riesengebirge am grossen Teichrande, auf der weissen Wiese, am Brunnenberge, im Aupagrunde, in der Melzergrube, an der Kesselkoppe, im mährischen Gesenke im Kessel, im Waldenburger Gebirge bei Rosenau unweit Friedland, auf dem Beerberg und Schneekopf im Thüringer Walde, Brocken und stellenweise auf den Flächen von Hannover, Holstein, Schleswig, Mecklenburg, Brandenburg bis Pommern und bei Tilsit. April. Mai. H. 0,10—0,25.

B. Unterständige Borsten zahlreich, nach der Blüthezeit in eine gerade Wolle verlängert.

* † 1885. E. vaginatum L., scheidenförmiges W. *Blätter am Rande rauh; Aehrchen einzeln*, länglich-eiförmig. ♃ Torfmoore, Brüche, zerstreut. April. Mai. H. 0,15—0,50, wie bei den folg.

* † 1886. E. polystachyum L. Spec. Plant., schmalblättriges W. *Blätter linealisch-rinnig*, an der Spitze 3kantig; Aehrchen mehre; *Blüthenstiele glatt.* ♃ Sumpfige, torfige Wiesen, häufig. April. Mai. E. angustifolium Rth.

* † 1887. E. latifolium Hoppe, breitblättriges W. *Blätter flach*, an der Spitze 3kantig; Aehrchen sehr viele; *Blüthenstiele rauh.* ♃ Wie vor. April. Mai. E. polystachyum var. b. L. Flor. suec.

* † 1888. E. gracile Koch, schlankes W. *Blätter 3kantig;* Aehrchen mehre; *Blüthenstiele filzig-rauh.* ♃ Wie vor., aber weit seltener, nur in Norddeutschland verbreiteter. Mai. Juni. E. triquetrum Hoppe. E. polystachyum var. c. L. Flor. suec.

3. Gruppe. Cariceen Nees. Blüthen eingeschlechtig.

### 604. Carex Mich. Segge (XXI, 3. n. 619).

A. Ein einzelnes, endständiges Aehrchen.

a. Narben 2; Aehrchen 2häusig.

* † 1889. C. dioica L., zweihäusige S. *Wurzelstock ausläufertreibend; Blätter und Halme glatt;* Früchte ziemlich aufrecht. ♃ Torf- und Moorboden, stellenweise, namentlich im nördlichen Theile des Gebiets. April. Mai. C. laevis Hoppe. C. Linnaeana Host. H. 0,08—0,20. Aendert mit mannweibigen Aehrchen ab: C. Metteniana C. B. Lehmann (als Art).

* † 1890. C. Davalliana Sm., Daval'sche S. *Wurzel faserig; Blätter am Rande nebst den Halmen rauh;* Früchte meist zurückgekrümmt-abstehend. ♃ Wie vor., aber im nördlichen Theile des Gebiets äusserst selten. C. scabra Hoppe. H. bis 0,30. Aendert mit mannweibigen Aehrchen ab: C. Sieberiana Opiz.

b. Narben 2; Aehrchen mannweibig, oberwärts männlich.

* † 1891. C. pulicaris L., flohsamige S. Blätter borstlich; *Früchte entfernt, länglich-lanzettlich, nervenlos, zurückgebogen, beiderseits verschmälert; Deckschuppen abfällig.* ♃ Torfige, moorige Stellen, zerstreut. Mai. Juni. C. psyllophora Ehrh. H. 0,15.

c. Narben 3; Aehrchen mannweibig, oberwärts männlich.

† 1892. C. rupestris All., Felsen-S. Wurzelstock rasig, beblätterte Ausläufer treibend; Blätter linealisch, flach; *Früchte kürzer als die bleibenden Deckschuppen, dachziegelig, verkehrteiförmig,* in einen *sehr kurzen, gestutzten* Schnabel endigend. ♃ Nur an der Brünnelheide im mährischen Gesenke. Juni. Juli. H. 0,08—0,10.

* † 1893. C. pauciflora Lightf., wenigblüthige S. *Aehrchen meist 4blüthig;* Früchte lanzettlich-pfriemlich, stielrund, zurückgebogen; weibliche Schuppen hinfällig. ♃ Auf Torfmooren, besonders in höheren Gebirgen. In Preussen bei Nemonien unweit Labiau und bei Stallupönen, Sudeten, Erzgebirge, in der Oberlausitz zwischen Wehrau und Tiefenfurth bei Hosenitz und häufig in der Görlitzer Heide, am Oberharz und bei Munster und Gifhorn in Hannover, auf dem Thüringer Walde am Beerberge und an der Zellaer Leube, dicht am

Rennsteige, in der Rheinprovinz bei Aachen, Malmedy, hohe Veen, Schleebusch bei Köln. Juni. Juli. C. Leucoglochin Ehrh. H. 0,05—0,15. Deckschuppen und Früchte strohgelb.

Carex obtusata Liljeb. gehört mit C. supina Wahlnb. zu einer Art.

B. Aehrchen in ein kugeliges, von einer meist 3blättrigen, verlängerten Hülle umgebenes Köpfchen zusammengestellt.

* † 1894. C. cyperoïdes L., cypergrasartige S. Narben 2; *Früchte* lanzettlich, *sehr lang-geschnäbelt*, doppelt-haarspitzig. ♃ Grasige Teichränder, abgelassene Fischteiche, Lachen, stellenweise, bisweilen heerdenweise auftretend und oft plötzlich wieder verschwindend. In Schlesien, Nord- und Westböhmen und in der Nieder- und Oberlausitz nicht selten, in Posen bei Krotoschin, in Preussen im Jedczorka-Bruch im Ramucker Forst bei Allenstein, dagegen am Pienogga-See zwischen Riesenburg und Stuhm wieder verschwunden, in Sachsen besonders um Dresden bei Kl.-Wolmsdorf, Dippelsdorf, Volkersdorf, Altenhain bei Leipzig und früher bei Lindenau, früher auch am Badezer Teich bei Zerbst, Schapenbruchteich bei Braunschweig, Merlau bei Grünberg unweit Giesen, in der Rheinprovinz bei Saarbrücken und um Bombogen bei Wittlich in der Eifel. Juni—Sept. Schelhammeria capitata Mnch. H. 0,08—0,20$^{m}$ lang, hohl.

C. Aehrchen mannweibig, in einer mit einem Deckblatte gestützten Aehre oder Rispe stehend.

a. Narben 2; Aehrchen oberwärts meist männlich.

1. Wurzel lange Ausläufer treibend.

† 1895. C. chordorrhīza Ehrh., fadenwurzelige S. *Halm glatt;* Aehrchen in ein eiförmiges Köpfchen gehäuft; *Früchte* eiförmig nervig, gerillt, *mit einem am Rande glatten, an der Spitze trockenhäutigen, kurz-2zähnigen Schnabel.* ♃ Moorwiesen, Brüche, wenig verbreitet. In Norddeutschland von Ostfriesland durch Holstein, Lüneburg, Mecklenburg bis Ostpreussen; bei Hamburg nur in einem Sumpfe bei Ahrensburg, bei Berlin in der Jungfernheide jetzt sehr selten, bei Spandau, bei Gr. Glienicke unweit Potsdam, in Schlesien nur am grossen See an der Heuscheuer, auf der Iserwiese und bei Bunzlau; in Kurhessen im Torfstich bei Grossenmoor bei Hünfeld. Mai. Juni. H. 0,15.

1896. C. stenophylla Whlnbg., schmalblättrige S. *Halm glatt*, nur oberwärts etwas rauh; *Früchte eiförmig, beiderseits längsnervig, mit einem an der Spitze weisslich-häutigen, am Rande feingesägt-rauhen Schnabel;* sonst w. vor. ♃ Grasige Hügel, Wiesen, nur in Böhmen bei Niemes und Prag und angeblich in Holstein. April. Mai. H. 0,10—0,15.

* † 1897. C. disticha Huds., zweizeilige S. Halm an den Kanten rauh; *Aehre doppelt-zusammengesetzt*, länglich

oder unterwärts unterbrochen, *oberste und unterste Aehrchen weiblich, mittlere männlich; Früchte* eiförmig, etwas gewölbt, *9—11nervig, mit schmalem Rande umgeben;* Deckschuppen spitz. ♃ Feuchte Wiesen, häufig. Mai. Juni. C. intermedia Good. H. 0,30.

* † 1898. C. arenaria L., Sand-S. *Obere Aehrchen männlich, untere weiblich, mittlere an der Spitze männlich;* Früchte 7—9nervig, von der Mitte an mit *breitem* Flügel umgeben. ♃ An der Meeresküste und auf trockenem Sande von Ostfriesland bis Ostpreussen gemein, weit seltener landeinwärts, in Schlesien bei Glogau, Freistadt, bei Bunzlau um Tiefenfurt, Mühlbock, Schöndorf am Queis, in Sachsen nur bei Dresden im Priesnitzgrunde bei der ersten Brücke, in der Provinz Sachsen bei Wittenberg, Magdeburg; bei Dessau und Zerbst, in Thüringen nur bei Gethles im Hennebergischen, häufiger in der Niederlausitz, Brandenburg, im nördlichen und nordwestlichen Theile Westfalens ziemlich verbreitet, in der niederrheinischen Ebene von Düsseldorf bis zur holländischen Grenze, besonders bei Cleve. Mai. Juni. H. 0,15—0,30. OFF. rhizoma Caricis.

† 1899. C. ligerica Gay, französische S. *Aehrchen eiförmig, genähert, meist mannweibig, an der Spitze männlich oder weiblich*, die unteren bisweilen ganz weiblich; Früchte breit-eiförmig, flach-gewölbt, nervig, *von der Mitte an häutig-geflügelt;* sonst w. v., von welcher sie sich jedoch durch den dünneren Wurzelstock, durch schmälere Blätter, einen kürzeren Blüthenstand, kürzere Deckblätter und weniger breit-geflügelte Früchte unterscheidet. ♃ Auf sandigem Boden in Norddeutschland häufig, in Mitteldeutschland selten (Dresden, Glogau). Mai. Juni. C. pseudo-arenaria Rchb. H. 0,15—0,25.

2. Wurzel dicht-rasig, ohne Ausläufer.

* † 1900. C. vulpina L., fuchsbraune S. *Halm scharf-dreikantig, mit vertieften Seitenflächen; Aehre* einfach oder am Grunde doppelt-zusammengesetzt, *länglich; Früchte sparrig-abstehend*, einfach, flach-gewölbt, *6- bis 7nervig;* Deckschuppen stachelspitzig, kürzer als die Frucht. ♃ Gräben, Sümpfe, gemein. Mai. Juni. H. 0,30—0,60. Aendert ab: b) nemorosa Rebent. (als Art). Deckschuppen ausser dem grünen Rückenstreifen weisslich, am Rande bräunlich.

* † 1901. C. muricata L., sperrfrüchtige S. *Halm dreikantig, mit flachen Seiten*, nur oberwärts rauh; *Scheidenmündung länglich-rund, der freie Theil der Scheidenhaut länger, im Mittelnerven stumpf auslaufend, der vordere Theil die Scheide überragend, am Rande sehr dünn und zuletzt zerreissend;* Aehre zusammengesetzt; Früchte sparrig, nervenlos oder am Grunde undeutlich nervig; sonst w. v. ♃ Wiesen, Wälder, gemein. Mai. Juni. H. 0,30—0,50. Aendert ab:

b) nemorosa Lumnitzer (als Art). Deckschuppen bleicher; Aehre gewöhnlich mehr verlängert und unterbrochen, Früchte grün.

* † 1902. C. virens Lmk., zerrissene S. *Scheidenmündung kurz und abgerundet, der freie Theil der Scheidenhaut sehr kurz, ausgerandet, der vordere Theil über die Scheide hinaus nicht verlängert, mit dickerem Rande und unverändert bleibend;* unterste Aehrchen von den oberen entfernt und meist gestielt; Früchte aufrecht-abstehend; sonst w. v. ♃ Wiesen, Wälder; in Mitteldeutschland nicht selten, im nördlichen Gebiete nur in Pommern und Mecklenburg. Mai. Juni. C. divulsa Good. C. Pairaei F. Schultz. Halm 0,50—1,00, schlank. Der ganze Fruchtschlauch ist dünnhäutig und die eigentliche Frucht steht fast sitzend unmittelbar über seinem Grunde, während bei C. muricata der untere Theil der Fruchtschlauchwandungen in eine schwammige Masse verdickt ist und nur eine geringe Höhlung hat, durch die ein die eigentliche Frucht tragender Stiel hindurchgeht. Aendert ab: b) guestphalica Boenngh. *Halm sehr schlank und dünn, zuletzt in einem Bogen zur Erde gekrümmt,* so im Lippeschen bei Reelkirchen, Hoppenberg bei Petershagen in Westfalen.

* † 1903. C. teretiuscula Good., rundliche S. *Wurzelstock schief, ein wenig kriechend;* Halm oben 3kantig, *mit schwach-gewölbten Flächen; Früchte* eiförmig, *köckerig-gewölbt,* glänzend, auf dem Rücken am Grunde schwach gestreift, mit 2zähnigem Schnabel; Deckschuppen so lang als die Frucht. ♃ Sumpfige, torfige Wiesen, zerstreut. Mai. Juni. C. diandra Rth. H. 0,25—0,50.

* † 1904. C. paniculata L., rispige S. *Wurzel faserig, dicht rasig;* Halm sehr rauh, mit *ebenen* Flächen; *Aehren rispig; Früchte höckerig-convex, auf dem Rücken am Grunde nervig-gestreift,* sonst w. v. ♃ Wie vor. H. 0,30—1,00. Deckschuppen breit, silberweiss berandet, glänzend.

* † 1905. C. paradoxa Willd., abweichende S. *Früchte ringsum stark gestreift,* sonst wie vorige. ♃ Wie vorige, aber seltener. Deckschuppen schmal weiss berandet oder ganz unberandet. H. 0,30—0,60.

b. Narben 2; Aehrchen am Grunde männlich, in einfacher Aehre wechselständig, seltener (bei C. axillaris und C. Boenninghausiana) die 2—3 unteren aus 2—5 zusammengesetzt.

1. Wurzelstock weit kriechend.

* † 1906. C. praecox Schreb. (1771), frühzeitige S. *Aehrchen dunkelbraun,* meist 5, *gedrängt, gerade,* eiförmig-länglich; *Früchte aufrecht,* länglich-eiförmig, so lang als die Deckschuppen, *fast vom Grunde an mit einem schmalen, feingesägten Flügel umgeben* und mit 2spaltigem Schnabel. ♃

Sandige Orte, Wege, Wälder, gemein. April. Mai. C. Schreberi Schrnk. H. meist 0,15. Aendert ab: pallida Lang (C. curvata Knaf). Schlanker, $0{,}30^{m}$ und darüber hoch, Aehrchen bisweilen etwas heller gefärbt.

† 1907. C. brizoides L., zittergrasartiges S. *Aehrchen gekrümmt, strohgelb; Früchte lanzettlich*, meist länger als die Deckschuppen, sonst w. v. ♃ Feuchte Wälder, zerstreut. Mai. Juni. H. 0,30—0,60.

2. Wurzelstock dicht rasig, ohne Ausläufer oder wenig kriechend.

* † 1908. C. remota L., entferntährige S. Wurzelstock ein wenig kriechend; *Halm schlank, schwach, bogenförmig-überhängend, unter der Aehre rauh; die 3—4 unteren eiförmigen oder länglichen Aehrchen entfernt, mit einem über den Halm hinausragenden Deckblatte gestützt; Früchte aufrecht, länglich, stumpf-gekielt*, flach zusammengedrückt, mit 2zähnigem Schnabel, länger als die blassen Deckschuppen. ♃ Feuchte Laubwälder, häufig. Mai. Juni. H. 0,30 – 0,50.

† 1908+1904. C. remota-paniculata Schwarzer. Aehrchen 8—12, am Grunde männlich, *obere lanzettlich, genähert, am Grunde und der Spitze oder durchaus männlich, zuletzt gekrümmt, untere entfernt*, zusammengesetzt; *Früchte aufrecht, so lang als die Deckschuppen*, mit 2spaltigem Schnabel, am Rande rauh. ♃ Auf sumpfigen Wiesen zwischen Halle und Dissen am Fusse der Ravensberger Gebirge in Westfalen und im Lippeschen am Wege von Reelkirchen nach Belle rechts auf sumpfigen Stellen in Kaisers Busche, Paderborn auf der Heide, in Schlesien bei Jenkau unweit Striegau und im Trebnitzer Buchenwalde; in Pommern im Buddenhäger Wald bei Wolgast und bei Warbelow unweit Stolp, Badetz bei Barby, in Preussen bei Wiszniewo unweit Löbau. Juni. Juli. C. Boenninghausiana Weihe. H. 0,30—0,60.

† 1908+1907. C. remota-brizoides Rchb. fil. Wurzel rasig; *Aehrchen 8—12, die oberen 4—6 männlich*, genähert, zuletzt oft gekrümmt, die unteren 2—4 entfernt, länglich-verkehrt-eiförmig, am Grunde männlich, das unterste mit einem blattartigen Deckblatte gestützt; *Früchte* aufrecht, länger als die Deckschuppen, *berandet, am Rande fast vom Grunde an fein-gesägt-wimperig.* ♃ Bisher blos im Waldsumpfe bei Obernigk unweit Breslau. Mai. Juni. C. Ohmülleriana O. F. Lang. H. 0,30.

† 1901+1908. C. muricata-remota Ritschl. *Halme steif; Aehre unterwärts rispig zusammengesetzt;* sonst wie remota. ♃ Sumpfwiesen bei Eilenburg unweit Leipzig, bei Möllen im Lauenburgischen, in Hannover bei Osnabrück, Lingen, Dissen, in Westfalen bei Driburg am Fusse der Iburg, zwischen Hamm und Drensteinfurt an der Chaussee, Darfeld,

Herzebrock, Halle, Beckum, bei Ith bei Holzminden, Wühlenburg im Lüneburgischen; in Schlesien um Skalitz bei Strehlen, um Arnoldsmühl und im Trebnitzer Buchenwalde bei Breslau und auf der Heuscheuer, bei Posen, in Pommern auf den Recknitz- und Peenewiesen, in Brandenburg bei Lunow unweit Oderberg. Mai. Juni. C. axillaris Good. H. 0,30—1,00.

* † 1909. C. echinata Murr. (1770), sternförmige S. Aehrchen meist zu 4, ziemlich entfernt, länger als das Deckblatt; *Früchte sparrig-abstehend*, flach-gewölbt, eiförmig, *mit 2zähnigem, rauhem Schnabel*, fein-gestreift. ♃ Sumpfige, torfige Wiesen häufig. Mai. Juni. C. stellulata Good. (1794). H. 0,15—0,30.

* † 1910. C. leporīna L., Hasenpfoten-S. Halm straff; Aehrchen meist 6, genähert, dick-rundlich-elliptisch; Deckblätter sämmtlich klein, schuppenartig; *Früchte aufrecht*, *eiförmig*, ringsum gestreift, *flügelig-berandet*, undeutlich-nervig, mit 2zähnigem Schnabel. ♃ Wiesen, Wälder, häufig. Juni. Juli. C. ovalis Good. Deckschuppen grau-braun. H. 0,15—0,30. Aendert im Schatten der Wälder ab: b) argyroglochin Hornem. (als Art). Deckschuppen weisslich oder strohgelb, weit seltener.

1910+1908. C. leporīna-remota Ilse. Halm straff; Aehrchen 6—9, die beiden untersten etwas entfernt, die unteren elliptisch, die oberen gedrängten kleiner, meist männlich; *unterstes Deckblatt blattartig*, *so lang als die Aehre; Deckschuppen gelbbraun*, *kürzer als die länglich-eiförmigen*, *schmalgeflügelten*, *schwach-genervten Früchte.* ♃ Unter den Eltern. Bisher nur im Willröder Forst bei Erfurt. Juni. Juli. H. 0,30—0,50.

* † 1911. C. elongata L., verlängerte S. Aehrchen genähert, länglich; *Früchte abstehend*, *lanzettlich*, zusammengedrückt, ringsum gestreift, *mit fast ungetheiltem Schnabel*, länger als die Deckschuppen. ♃ Sumpfige Stellen, stellenweise. Mai. Juni. H. 0,30—1,00. Aendert mit kürzeren Aehrchen ab: C. Gebhardi Willd.

1912. C. heleonastes Ehrh., Torf-S. *Halm rauh; Aehrchen 3—4*, rundlich, *genähert; Früchte eiförmig*, *zusammengedrückt-3kantig*, *glatt*, *in einen kurzen*, *ungetheilten*, am Rande etwas rauhen *Schnabel zugespitzt*, ein wenig länger als die Deckschuppen. ♃ Moore. Nur in Esterwege im Meppenschen und am Schneeloche am Brocken (Holstein?). Mai — August. H. 0,30.

C. helvola Blytt, von voriger durch breite, flache Blätter und gleichgrosse Aehrchen unterschieden, wurde bei Oppeln in Schlesien aufgefunden.

* † 1913. C. canescens L., weissgraue S. *Aehrchen 5—6*, eiförmig-länglich, *etwas entfernt; Früchte* eiförmig, fein

gestreift, zusammengedrückt, *mit kurzem, schwach-ausgerandetem Schnabel.* ♃ Sumpfige Wiesen, Brüche, häufig. Mai. Juni. C. curta Good. Deckschuppen meist weisslich. H. bis 0,30. Aendert ab: b) vitilis Fr. (als Art). C. Persoonii Lang. Grün, zuletzt bräunlich; Halm oberwärts rauher; obere Aehrchen genähert, bräunlich; Früchte mit einem der Länge nach fein geschlitzten Schnabel, wenig länger als die dunkel-gefärbten Deckschuppen, so auf der Mädelwiese im Riesengebirge.

1914. C. loliacea L., lolchartige S. Aehrchen meist 4, von einander entfernt, fast kugelig; *Früchte* elliptisch, stumpf, *schnabellos, vorne ganzrandig,* gestreift. ♃ Bisher nur im Bourtanger Moore im Kr. Meppen in Hannover, bei Wischwill unweit Ragnit in Ostpreussen, aber nicht bei Greifswald. Mai. Aehrchen strohgelb, zur Blüthezeit kaum 0,002m lang. H. bis 0,30.

D. Endständiges Aehrchen männlich, seitenständige weiblich, seltener das endständige an der Spitze weiblich oder der männlichen mehr als eins, sehr selten (nur bei C. obtusata) ein einzelnes mannweibiges Aehrchen.

a. Narben 2; Früchte mit 2zähnigem Schnabel.

1915. G. Gaudiniana Guthnick, Gaudin's S. Stengel oberwärts stumpfkantig; Blätter schmal-linealisch, tief-rinnig, *an der Spitze flach-zusammengedrückt;* Endährchen linealisch, an der Spitze oder am Grunde und an der Spitze weiblich, die 2—3 seitenständigen kürzer, weiblich, genähert, sitzend; Deckblätter häutig, ohne Scheide. ♃ Bisher bloss im Hengster, einer grossen torfigen Strecke bei Seligenstadt in der Wetterau. Juni. Juli. Eine sehr zweifelhafte Art.

1916. C. microstáchya Ehrh., kleinährige S. Stengel oberwärts spitz-3kantig; *Blätter an der Spitze geschärft-3kantig;* sonst w. v. ♃ Moorwiesen, Sümpfe, selten. Bremen, Ostfriesland bei Aurich, Munster im Lüneburgischen, bei Schlutup unweit Lübeck nach dem Schwarzteiche zu, Stettin (?), bei Tilsit, früher auch in Schlesien zwischen der Schindel- und Giesemühle bei Wohlau. Juni. H. 0,30.

b. Narben 2; Früchte schnabellos oder sehr kurzgeschnäbelt, kahl.

* † 1917. C. stricta Good., steife S. Wurzel rasenförmig; Halm steif-aufrecht, scharfkantig; *Blattscheiden sämmtlich netzig-gespalten;* männliche Aehrchen 1—2, weibliche 2—3, aufrecht, sitzend, oder die unteren gestielt; *Früchte* elliptisch, *flach, etwa 6nervig.* ♃ Gräben, sumpfige Wiesen, zerstreut. Mai. Juni. C. gracilis Wimm. H. 0,15—0,60.

* † 1918. C. caespitosa L., rasenförmige S. Halm schlaff, *untere Blattscheiden netzig-gespalten, roth;* Früchte auf beiden Seiten etwas gewölbt, *meist nervenlos;* sonst w. v. ♃ Sumpfwiesen, zerstreut, aber übersehen. Im nordwestlichen Theile des Gebiets ziemlich häufig; in Preussen verbreitet, bei Bromberg und Posen; in Schlesien häufig, z. B. um Breslau ver-

breitet, am Fusse des Geiersberges, bei Canth, bei Garsuche unweit Ohlau, um Niklasdorf bei Strehlen; in Nord- und Westböhmen ziemlich verbreitet; in der Provinz Brandenburg, bei Leipzig, Dessau, in Thüringen z. B. auf Waldsümpfen im Singener Forste, bei Schöngleina, Vollersroda, am Oberharze und im Helsunger Bruche, bei Celle, Hannover und Osnabrück; in der Rheinprovinz in der Eifel, Moosbrucher Weiher, Holzmaar bei Gillenfeld, Gerolstein. April. C. pacifica Drej. C. Drejeri Lang. C. neglecta Peterm. C. spreta Steudel. H. 0,25—0,50. An dem dicht-rasenförmigen Wuchs und den gelb-grünen Blättern leicht zu erkennen.

* † 1919. C. Goodenoughii Gay (1839), gemeine S. *Blattscheiden nicht netzig-gespalten; unteres Deckblatt kürzer als der Halm*; Früchte vorne flach, auf dem Rücken ein wenig gewölbt und undeutlich vielnervig, sonst wie stricta. ♃ Gräben, feuchte Wiesen, gemein. April—Juni. C. acuta var. a nigra L. C. vulgaris Fr. (1842). C. caespitosa der Aut., aber nicht L. C. chlorocarpa Wimm. C. melaena Wimm. C. turfosa Fr. (?) H. 0,08—0,30. Diese Art ändert in vielen Formen ab, welche neuerlich ohne Grund zu eigenen Arten erhoben sind.

† 1920. C. Buekii Wimm., Buek's S. Wurzel weithin Sprossen treibend; Halm scharfeckig, am Grunde 3kantig, scharf, in der Mitte mit kurzen Blättern; *Blattscheiden stark, netzfaserig;* männliche Aehrchen 2—3, weibliche 3—5, entfernt, linealisch, schlank, dünn, lang, am Grunde lockerblüthig, das unterste oft gestielt, schief-aufrecht oder überhängend, die unteren bisweilen im Bogen hängend; das unterste Deckblatt blattartig, meist kürzer als die Aehre, die oberen sehr kurz, borstlich oder schuppenförmig; *Deckschuppen länglich, stumpf, etwas kürzer als die sehr kleine, rundliche*, sitzende, innen flache, aussen gewölbte, *sehr kurz geschnäbelte, nervenlose Frucht.* ♃ Am Elbufer bei Breitenhagen unweit Barby, häufiger um Breslau an den Ufern der Ohlau bei Zimpel, Zedlitz und Pirscham, am Ufer der alten Oder, im Kratzbusch, am Josephinenberge bei Althof, im Park bei Lissa, bei Parchwitz, im Walde bei Tschechnitz, im Fürstenwalde bei Ohlau, an den Iserufern, in Böhmen am Elbufer bei Tetschen und Stephansüberfuhr bei Prag. Mai, aber früher als C. acuta. C. banatica Heuffel. H. 0,50—1,00.

* † 1921. C. acuta L., spitzkantige S. *Blattscheiden nicht netzig-gespalten; unteres Deckblatt länger als der Halm; weibliche Aehrchen* während der Blüthezeit aufrecht, *bei der Reife nickend;* Früchte schwach-zusammengedrückt oder beiderseits gewölbt, deutlich gestreift; sonst wie stricta. ♃ Gräben, Teichränder, Flussufer, gemein. Mai. C. gracilis Curtis. C. tricostata Fr. Früchte bald nach der Reife

abfallend, weit früher als an C. vulgaris. H. 0,60—1,00. Weibliche Aehrchen an der Spitze verdickt, zur Blüthe- und Fruchtzeit überhängend (C. corynophora Peterm. als Art), oder Deckschuppen sämmtlich abgerundet-stumpf, verkehrt-eiförmiglänglich, mit einem vor der Spitze verschwindenden Rückennerven (C. amblylepis Peterm.); ausserdem ändert die Pflanze ab: b) personata Fr. (C. Moenchiana Wender.). Halm ziemlich glatt; weibliche Aehrchen verlängert, am Grunde verschmälert und lockerblüthig, sehr schlank und hängend; Deckschuppen rostfarbig, weit länger als die Frucht, so z. B. bei Marburg, Berlin, Breslau, Marienwerder; c) trinervis Degland (als Art). Halm doppelt bis 3mal niedriger; Blätter gedrängt, bogig aufsteigend; Aehrchen genähert, weibliche kurzwalzenförmig; Früchte breiter, mit schärfer hervortretenden Nerven (C. frisica H. Koch), so auf Sandboden, besonders auf Norderney, Borkum u. a. O.

C. elytroides Fr., mit stets *aufrechten* Aehrchen, ist wohl nur ein Erzeugniss des Sandbodens.

† 1922. C. rigida Good., starre S. *Blätter zurückgekrümmt;* Blattscheiden ungetheilt; *männliches Aehrchen einzeln,* weibliche 3, aufrecht, sitzend, das unterste gestielt; Früchte elliptisch, linsenförmig-zusammengedrückt, fast 3seitig. ♃ Steinige und sumpfige Plätze der Gebirgskämme, selten. Auf dem Brocken, besonders am südlichen Abhange; im Riesengebirge auf dem Koppenplane, der Schneekoppe, der weissen und Elbwiese, am hohen Rade, den Teichrändern u. s. w., Glatzer Schneeberg, im mährischen Gesenke auf dem Hockschar, Köpernick, Altvater, Janowitzer Heide, im Kessel. Juni. Juli. H. 0,15—0,30.

† 1923. C. hyperborea Drej., nördliche S. Blätter aufrecht, grün, am Rande umgerollt; *männliches Aehrchen einzeln,* weibliche 2—4, meist sitzend, aufrecht, walzlich; Deckblätter blattartig, aufrecht; *Deckschuppen eiförmig, stumpf, am Grunde die Frucht umschliessend, wenig schmäler und kürzer als die eiförmige, zusammengedrückte, nervenlose Frucht.* ♃ An feuchten, grasigen Plätzen im Riesengebirge: am Silberkamme, bei den Dreisteinen, in der kleinen Seiffengrube und auf dem Iserkamme. Juni. Juli. C. decolorans Wimm. H. 0,30.

c. Narben 3; endständiges Aehrchen männlich oder mannweibig, nämlich die unteren Blüthen männlich.

I. Früchte schnabellos oder kurzgeschnäbelt.

1. Deckblätter nicht scheidig, oder sehr kurzscheidig; Früchte kahl.

† 1924. C. Buxbaumii Whlnb., Buxbaum's S. *Blattscheiden netzig-gespalten; endständiges Aehrchen mannweibig, unterwärts männlich,* weibliche meist 3, das unterste kurzgestielt; Früchte elliptisch, 3kantig, stumpf. ♃ Torfige Wiesen, zer-

streut. Frankfurt a. M., Offenbach und Messel, im Hengster bei Heusenstamm, Gelnhausen, zwischen Meppen und Haaren östlich der Ems sparsam, in Westfalen auf dem Astenberge im Sauerlande, bei Dölau unweit Halle, Dessau, Barby (?), Väthen bei Burg, Nieder- und Oberlausitz, Meissen, Altenberg, Lausa bei Dresden, in Böhmen bei Kommotau, Teplitz, Böhm. Leipa, Lissa, Elb-Kosteletz, in Schlesien häufiger, in der Mark Brandenburg im Rhinluche, bei Paulinenau, Perleberg, im Briselang und auf den Rudower Wiesen bei Berlin, bei Hamburg im Eppendorfer Moor und in der Hahnenheide bei Trittau, in Mecklenburg auf den Peene-Wiesen bei Aalbude, Minikowo bei Posen, Tilsit. April. Mai. H. 0,30.

† 1925. C. atrata L., schwärzliche S. Halm glatt; Blattscheiden ganz; *Aehrchen 3—5, gedrungen, die endständigen eiförmig, mannweibig, am Grunde männlich, die weiblichen* länglich, gestielt, *zuletzt hängend;* Früchte rundlich-eiförmig, zusammengedrückt, auf dem Rücken stumpf-gekielt. ♃ An felsigen Abhängen des Riesengebirges, z. B. an der Schneekoppe, Kesselkoppe, im Aupagrunde, im mährischen Gesenke am Altvater, Peterssteine, im Kessel. Juni. Juli. Früchte grünlich, breiter als die schwarz-violetten Deckschuppen. H. 0,30 -0,60. Aendert ab: b) aterrima Hoppe (als Art). Halm rauh; Aehrchen sämmtlich länglich-cylindrisch und aufrecht; Früchte violett-schwarz, am Rande und Grunde grün, so im Riesengebirge und im Kessel im Gesenke.

* † 1926. C. limosa L, Schlamm-S. Wurzelstock ausläufertreibend; Blätter schmal-linealisch, faltig-rinnig; männliches Aehrchen einzeln, *weibliche 1—2*, genähert, hängend, sehr selten aufrecht, *lang- und dünn-gestielt; Früchte rundlich-eiförmig, stumpf, linsenförmig-zusammengedrückt, vielnervig.* ♃ Schwammige, moorige Sümpfe, sehr zerstreut. Mai. Juni. H. 0,30.

† 1927. C. irrigua Sm., Gletscher-S. *Blätter flach, grau-grün, weibliche Aehrchen 2—3;* Früchte mehr oder weniger deutlich-nervig; sonst w. v., von der sie vielleicht nur Abart ist. ♃ Nur auf dem Riesengebirge auf der weissen, Elb- und Pantsche-Wiese, am Rande der Teichlehnen und am Reifträger, im Erzgebirge bei Karlsfeld, bei Wischwill unweit Tilsit. Juli. Männliche Aehre nur halb so gross und die Deckschuppen der weiblichen Aehre meist länger zugespitzt als bei limosa.

* 1928. C. obtusata Liljeb., niedrige S. Wurzelstock kriechend; *Blätter linealisch, flach; Früchte kugelig-elliptisch, stumpf-3kantig, glänzend, geschnäbelt.* ♃ Sonnige, kurzbegraste Hügel. April. Mai. H. 0,08—0,15. Aendert ab: a) supina Whlnb. (als Art), männliches Aehrchen einzeln, weibliche 1—2, genähert, rundlich, sitzend, so sehr zerstreut; am häufigsten bei Halle a. S., seltener bei Aschersleben und Magdeburg, in

Thüringen bei Jena, Neudietendorf, Frankenhausen, in Westfalen nur bei Iggenhausen, in der Rheinprovinz nur bei Kreuznach, in Rheinhessen zwischen Castel und Kostheim und bei Gonzenheim, in Böhmen bei Leitmeritz, am Spitzberg bei Oelsa und bei Prag, in der Niederlausitz bei Weissagk und Lebuse unweit Luckau, in der Mark Brandenburg nur im Havel- und Odergebiete, z. B. bei Potsdam, Pichelswerder, Lebus, Insel Neuenhagen, Oderberg, in Hannover, in Holstein, bei Stettin, Thorn. b) spicata Schk. (als Art), ein einziges endständiges, mannweibiges, unten weibliches, oben männliches Aehrchen, so namentlich im Bienitz bei Leipzig, weit seltener auf dem Drachenberge bei Potsdam und auf Pichelswerder bei Spandau.

2. Früchte weichhaarig oder filzig; sonst wie vorige Abtheilung.

* † 1929. C. pilulífera L., pillentragende S. Wurzel faserig; Halme zur Fruchtzeit zurückgekrümmt; männliches Aehrchen einzeln, weibliche meist 3, selten 4—5, genähert, rundlich, sitzend; *unterstes Deckblatt blattartig, aufrecht-abstehend;* Früchte kugelig-verkehrt-eiförmig, 3seitig. ♃ Trockene Waldplätze, Heiden, häufig. April. Mai. Halm 0,30$^{m}$ lang.

* † 1930. C. tomentosa L., filzfrüchtige S. Wurzelstock ausläufertreibend; Halm steif-aufrecht; männliches Aehrchen einzeln, weibliche 1—2, walzlich; *unteres Deckblatt meist wagerecht-abstehend;* untere Deckschuppen zugespitzt, obere spitz; *Früchte kugelig-verkehrt-eiförmig, plötzlich in den kurzen Schnabel zugespitzt, dicht weisslich-filzig,* ohne deutliche Nerven. ♃ Feuchte Wiesen, bergige Laubwälder, sonnige Gypshügel, zerstreut, fehlt in Pommern, in Preussen bei Mewe. Mai. Juni. H. 0,30. Fruchtährchen weisslich und braun gescheckt.

1931. C. globularis L., kugelährige S. Untere Deckschuppen spitz, obere stumpf; *weibliche Aehrchen kugelig,* kurz; *Früchte eiförmig, nach oben allmählich verschmälert, spitz, dünnfilzig* (grün), mit durchscheinenden Nerven, sonst w. v. ♃ Feuchte Stellen der Kiefernwälder, gern an Baumwurzeln, sehr selten. Bisher blos im Schilleningker Walde bei Tilsit. Mai. Juni. H. 0,30—0,50. Fruchtährchen grün.

* † 1932. C. montana L., Berg-S. *Wurzel faserig, gedrungen-rasig;* männliches Aehrchen einzeln, weibliche 1—2, genähert, eiförmig; *Deckblätter häutig,* stengelumfassend, stachelspitzig; Früchte länglich-verkehrt-eiförmig, 3seitig; *Deckschuppen* stumpf oder gestutzt, *stachelspitzig.* ♃ Schattige Wälder, zerstreut. April. Mai. C. collina Willd. Deckschuppen schwarzbraun. H. 0,10—0,25.

* † 1933. C. ericetorum Pollich, Heide-S. Wurzelstock ausläufertreibend; *Deckschuppen verkehrt-eiförmig, kurzgewimpert, sehr stumpf, mit einem vor der Spitze verschwindenden Nerven;* sonst w. v. ♃ Trockener Sandboden, Heiden, zerstreut; in der Rheinprovinz nur im Eurener Walde bei

Trier. April. Mai. C. ciliata Willd. Deckschuppen weisslich berandet. H. 0,10—0,25.

* † 1934. C. verna Vill., Frühlings-S. *Wurzelstock ausläufertreibend;* Halm aufrecht; männliches Aehrchen einzeln, weibliche 1—3, genähert, länglich-eiförmig; Deckblätter am Rande häutig; Früchte verkehrt-eiförmig, 3seitig. ♃ Trockene Hügel, Raine, Wälder, gemein. März. April. H. 0,08—0,30. C. praecox Jacq. (1778), nicht Schreb. Aendert mit verlängerten Halmen, langen Aehrchen und blattartigen Deckblättern ab.

* † 1935. C. umbrosa Host, langblättrige S. *Wurzel faserig, gedrungen-rasig;* Blätter sehr lang; sonst w. v. ♃ Wälder. in Mitteldeutschland zerstreut; in der Rheinprovinz bei Saarbrücken, Trier, Aachen, Hammerstein bei Andernach, Condethal bei Winningen, Horchheimer und Niederlahnsteiner Wald bei Ehrenbreitenstein, in Thüringen verbreitet, Neuhaldensleben, Oschersleben, in Schlesien z. B. bei Breslau (Lissa, Gr. Bischwitz), bei Striegau, bei Riemberg, am Rummelsberge und am Lehmberge bei Geppersdorf unweit Strehlen, bei Oppersdorf unweit Neisse und bei Reichenbach am Költschenberge und an Bergen über Girlachsdorf, Panten bei Liegnitz und in Oberschlesien z. B. bei Katscher, in Böhmen bei Josefstadt, Tetschen, Prag. Mai. C. polyrrhiza Wallr. C. longifolia Host. H. 0,30.

3. Deckblätter scheidenförmig; Früchte weichhaarig.

* Halme sämmtlich mittelständig; Centralblattrosette fehlend.

* † 1936. C. humilis Leyss., niedrige S. Wurzel faserig; *Blätter* rinnig, *länger als der Halm;* männliches Aehrchen einzeln, *weibliche 2—3, entfernt, meist 3blüthig,* alle gestielt, *Blüthenstiele von einem häutigen, blattlosen Deckblatte eingeschlossen.* ♃ Sonnige Anhöhen, besonders auf Kalk, zerstreut, in Schlesien sehr selten (Gurkauer Berg bei Glogau, Striegau, zwischen Katscher und Dirschel), fehlt in Mecklenburg, Pommern. Preussen, Posen. März. April. C. clandestina Good. H. nur 0,05—0,10.

1937. C. pediformis C. A. Meyer, dickwurzelige S. *Wurzel stark, sehr lockerrasig, kriechend; Halm sehr rauh;* männliche Aehrchen einzeln, sitzend, *weibliche 2—3, entfernt, langgestielt,* lockerblüthig; Deckblätter grün, am Rande braunhäutig, *das unterste pfriemlich-blattartig; Früchte* mit einem sehr kurzen, zuletzt schiefen Schnäbelchen, *so lang als die verkehrt-eiförmigen, stachelspitzigen Deckschuppen.* ♃ Bisher blos am Rollberge bei Niemes in Böhmen. April. Mai. H. 0,30—0,60. Der folgenden sehr ähnlich, aber weit kräftiger und durch den Wuchs verschieden.

** Mit einer ausdauernden mittelständigen Blattrosette; Halme sämmtlich seitlich.

* † 1938. C. digitata L., gefingerte S. Wurzel faserig, rasig; männliches Aehrchen einzeln, sitzend, *weibliche* meist 3,

linealisch, *etwas entfernt*, gestielt, die fruchttragenden lockerblüthig; Blüthenstiele von einem *häutigen*, schief-abgestutzten Deckblatte eingeschlossen; *Früchte so lang als die ausgerandeten, gezähnelten Deckschuppen.* ♃ Schattige Wälder, zerstreut. April. Mai. H. 0,08—0,15.

* 1939. C. ornithópoda Willd., vogelfussförmige S. *Weibliche Aehrchen dicht zusammengestellt; Früchte länger als die etwas ausgerandeten, nicht gezähnelten Deckschuppen;* sonst w. v. ♃ Lichte Stellen der Laubwälder, sehr zerstreut; fehlt im Königreich Sachsen, in Böhmen, Schlesien und in ganz Norddeutschland, in der Rheinprovinz nur bei Saarbrücken. April. Mai. H. 0,08—0,13.

4. Deckblätter scheidenförmig (nur bei C. flacca und pallescens nicht- oder sehr kurzscheidig), blattartig; Früchte kahl.

1940. C. nitida Host, glänzende S. Wurzelstock ausläufertreibend; Blätter linealisch; männliches Aehrchen einzeln, weibliche 2, länglich, *die unteren heraustretend-gestielt, gedrungenblüthig,* meist 12blüthig, *die oberen fast sitzend; Früchte kugelig-eiförmig*, gerillt, kurz-geschnäbelt, *kahl;* Schnabel stielrund, an der Spitze *weisslich-häutig, kurz-2lappig.* ♃ Nur an sonnigen Gypsanhöhen des südlichen Harzrandes. April. Mai. C. obesa All. gehört nicht hierher. Halm 0,08—0,15 hoch.

† 1941. C. pilosa Scop., wimperblättrige S. *Blätter der nichtblühenden Büschel länger als die fast blattlosen Halme*, breit-linealisch, *behaart-wimperig;* männliches Aehrchen einzeln, gestielt, weibliche 2—3, entfernt, aufrecht, heraustretend-gestielt; *Früchte fast kugelig-verkehrt-eiförmig, 3seitig.* ♃ Laubwälder, selten. In Böhmen bei Chotzen, Leitomischel und ausserhalb der Grenze an der Sazawa bei Hradisko, in Schlesien um Leobschütz, Landecke bei Hultschin, um Sucholasetz bei Troppau, am kl. Ostry bei Teschen, Schillersdorfer Wald bei Ratibor, häufig im Rösnitzer, Schreibersdorfer und Krastillauer Walde bei Katscher, bei Gräfenberg in der Nähe der Bärensteine, in Thüringen bei Weimar (Isserstedter Wald), in Hannover bei Catlenburg zwischen Förste und Dorste neuerlich nicht wiedergefunden, in Hessen bei Wächtersbach, in Preussen bei Thorn, zwischen Freudenthal und Rödersdorf bei Heiligenbeil, Grünwehr bei Zinten, um Tilsit, Ragnit, Moulinen und Grünhaide bei Memel. April. Mai. H. 0,30—0,50.

* † 1942. C. panicea L., hirsenartige S. Wurzelstock ausläufertreibend; Halm glatt, *am Grunde beblättert;* Blätter linealisch, kahl; *männliches Aehrchen* einzeln, gestielt, *immer aufrecht*, weibliche meist 2, entfernt, aufrecht, heraustretend-gestielt; *Früchte fast kugelig-eiförmig.* ♃ Feuchte Wiesen, gemein. Mai. Juni. H. 0,30.

† 1943. C. sparsiflora Steudel, lockerblüthige S. *Männliches Aehrchen während der Blüthezeit rechtwinkelig-*

*zurückgebrochen;* sonst w. v. ♃ Feuchte Gebirgsabhänge sehr selten. Im Riesengebirge am Abhange des Steinbodens im Aupagrunde und in der Kesselgrube, im mährischen Gesenke im Kessel, am Altvater, auf der hohen Heide und am Köpernick; auf dem Brocken an der Süd- und Westseite. Juni. Juli. C. panicea var. b. sparsiflora Whlnbg. C. vaginata Tausch. C. tetanica Rchb. H. 0,15—0,25.

* † 1944. C. flacca Schreb. (1771), meergrüne S. *Männliche Aehrchen meist 3,* weibliche 2—3, entfernt, walzlich, *gedrungen-blüthig, langgestielt, zuletzt hängend; Früchte elliptisch, stumpf,* sehr kurz geschnäbelt, zusammengedrückt-gewölbt, *ein wenig rauh, nervenlos;* sonst wie panicea. ♃ Nasse Wiesen, meist häufig. April. Mai. C. glauca Scop. (1772). C. recurva Huds. (1778). H. 0,30—0,50.

*† 1945. C. pendula Huds. (1762), hängende S. Wurzel rasig, faserig; Halm 3kantig; Blätter lanzettlich-linealisch; *männliches Aehrchen* einzeln und *nebst den weiblichen gekrümmt, zuletzt hängend,* weibliche meist 4, entfernt, walzlich, gedrungen-blüthig, gestielt; *Früchte* elliptisch, *3kantig mit kurzem 3seitigem Schnabel.* ♃ Feuchte Waldplätze, zerstreut. Flensburg, Stubbenkammer auf Rügen, Rheinprovinz (z. B. bei Saarbrücken, Eupen, Winningen, Bonn, Düsseldorf), Westfalen, Hessen, im südlichen Hannover, Harz, Ebersdorf bei Koburg, im Regierungsbezirk Bautzen am Schönbrunner Berge, Frankfurt a. O., Spreewald, Brandsheide bei Belzig, in Schlesien bei Lauban, Wölfelsdorf, Spiegelberg an der Heuscheuer, im Niedecker Schlage, an der Czantory und der Barania bei Ustron, am Hummelsberge bei Reinerz, in Böhmen am Zinkenstein bei Tetschen und am Wolfsberg bei Hainspach. Juni. C. maxima Scop. (1772). C. agastachys Ehrh. H. bis 1,25.

* 1946. C. strigosa Huds., schlankährige S. Wurzelstock ausläufertreibend; männliches Aehrchen einzeln, *weibliche* meist 4, entfernt, nickend, *schlank, lockerblüthig,* gestielt; *Früchte länglich-lanzettlich, nervig, 3seitig, nach vorne verschmälert.* ♃ Feuchte Waldstellen, gern an Bächen, zerstreut. In der Wetterau zwischen Hungen, Nonnenrod und Villingen in dem moorigen Hochwalde, in Nassau über der Nister zwischen Erbach und Idelbach, in der Rheinprovinz am Poppelsdorfer Bache unweit Bonn, Forsterhof bei Neuwied, Steinstrass bei Jülich, in Westfalen bei Darup, Delbrück, Herford und Petershagen, bei Hannover in der Eilenriede beim Heiligersbrunnen, am Süntel, Deister bei der Nienstedter Mühle, Hildesheim am Bischofssundern, Westerhof; bei Hamburg in der Gegend von Ahrensburg und häufiger bei Oldeslohe, besonders im Rethwischer Holze; in Mecklenburg in der Rostocker Heide, bei Doberan im Dammholze und bei Lübsee unweit Rehna; Abtshagen bei Stralsund, Höckendorf bei Stettin. Mai. C. leptostachys

Ehrh. H. 0,60—1,00. Die Pflanze ist der C. silvatica ähnlich, aber durch die schnabellosen Früchte und die am Rande schärflichen Blätter sogleich zu unterscheiden.

* † 1947. C. pallescens L., blasse S. Wurzel faserig; *Blätter und untere Scheiden behaart*; männliches Aehrchen einzeln, weibliche 2—3, genähert, nickend, gedrungenblüthig, gestielt; *Früchte* elliptisch-länglich, *schnabellos*. ♃ Wiesen, Wälder, gemein. Mai. Juni. H. 0,30.

† 1948. C. capillaris L., haarhalmige S. Wurzel faserig; Blätter flach; männliches Aehrchen einzeln, *weibliche 2—3*, langgestielt, nickend, *locker und meist 6blüthig, die 2 oberen gegenständig und länger als die männliche;* Früchte elliptisch, am Grunde und der Spitze verschmälert. ♃ Felsige Gebirgsorte, sehr selten. Im Riesengebirge am Kiesberge, im Teufelsgärtchen und in der kleinen Schneegrube, im mährischen Gesenke im Kessel. Juni. Juli. H. 0,10—0,15.

II. Früchte mit gerandetem, 2zähnigem Schnabel und geraden Zähnen; meist ein endständiges, männliches Aehrchen.

1949. C. Michelii Host, Micheli's-S. Wurzelstock ausläufertreibend; männliches Aehrchen einzeln, weibliche 1—2, entfernt, elliptisch, eingeschlossen- oder die unteren hervortretend-gestielt; *Deckblätter scheidig, ungefähr so lang als die Aehrchen, viel kürzer als der Halm; Früchte verkehrt-eiförmig, bauchig-3seitig, kahl, in einen linealisch-verschmälerten, spitz-2spaltigen Schnabel plötzlich verschmälert.* ♃ In Wäldern, bisher nur in Böhmen an der Elbe von Raudnitz bis Tetschen, an der unteren Eger und bei Prag, aber dort stellenweise häufig und in Schlesien auf der Schwedenschanze zwischen Priestram und Gr. Ellgut zwischen Nimptsch und Reichenbach. Mai. Aehren strohgelb.

1950. C. hordeístichos Vill., gerstenährige S. Halm stumpfkantig, glatt; *männliche Aehrchen 2, weibliche 3, fast regelmässig 4—5zeilig*, aufrecht, eiförmig, gedrungenblüthig, das unterste hervortretend-gestielt; *Deckblätter scheidig, aufrecht, blattartig, nebst den unteren Blättern viel länger als der Halm;* Früchte elliptisch, 3seitig, glatt, in einen spitz-2spaltigen, am Rande feingesägt-rauhen, auf der vorderen Seite flachen Schnabel zugespitzt, *Nüsse kastanienbraun, glänzend.* ♃ In Thüringen bei Erfurt (Mittelhausen zwischen Alperstedt und Hassleben) und bei Tennstedt, in Hessen bei Niederweisel unweit Butzbach. April. Mai. C. hordeiformis Thuill. (1799), Whlnbg. (1803). H. 0,10—0,20.

1951. C. secalina Whlnbg., roggenährige S. *Weibliche Aehrchen schlank, unregelmässig-vielzeilig; Nüsse schwarz, glanzlos*, kaum halb so gross als an voriger, mit welcher sie sonst übereinstimmt. ♃ In Thüringen bei Stotternheim unweit

Erfurt, am salzigen See bei Rollsdorf unweit Halle a. S., in Böhmen bei Budin an der Eger. Mai. Juni. H. 0,08—0,25.

* † 1952. C. flava L., gelbe S. Wurzel faserig; weibliche Aehrchen 2—3, ziemlich genähert, rundlich-eiförmig, obere fast sitzend, unterste meist eingeschlossen-gestielt; *Deckblätter blattartig, kurz-scheidig, zuletzt weit-abstehend oder zurückgebrochen; Früchte oval, aufgeblasen, mit zurückgekrümmtem Schnabel.* ♃ Sumpfige, torfige Wiesen, nicht selten. Mai. Juni. C. Marssoni Auerswald. H. 0,15—0,30.

* † 1953. C. Oederi Ehrh., Oeder's S. *Früchte klein, fast kugelig, mit kurzem, geradem Schnabel;* sonst w. v. ♃ Mit voriger. H. meist 0,05—0,15, bisweilen aber auch 0,30—0,60. Aendert ab: b) lepidocarpa Tausch (als Art). C. lipsiensis Peterm. Aehrchen gedrängt-beisammenstehend.

* † 1954. C. distans L., entfernt-ährige S. Wurzel rasig, *ohne Ausläufer;* Blätter meergrün; weibliche Aehrchen meist 3, aufrecht, gedrungenblüthig, *die unterste meist entfernt, hervortretend-gestielt; Deckblätter lang-scheidenförmig, die untersten blattartig, länger als die Aehre;* Früchte mit ein wenig mehr hervorspringenden Seitennerven. ♃ Feuchte Wiesen, zerstreut Mai. Juni. H. 0,30—0,60. Wie bei C. binervis, so ist auch hier die innere Seite der Zähne der Fruchtschnäbel mit *kleinen Zähnen* besetzt, was bei C. Hornschuchiana nicht der Fall ist.

* † 1955. C. Hornschuchiana Hoppe, Hornschuch's S. *Wurzelstock kurz, Ausläufer treibend;* Halm aufrecht, fast glatt; Blätter grasgrün; *Deckblätter die männliche Aehre kaum erreichend oder nur wenig überragend;* Früchte rundlich, abstehend; sonst w. v. ♃ Torfige Wiesen, seltener als vor. Mai. Juni. C. biformis b. fertilis F. W. Schultz. H. 0,30.

* † 1955+1952. C. Hornschuchiana-flava. *Gelblich-grün;* Halm rauh; weibliche Aehrchen 2—3, aufrecht, eiförmig-länglich; *Deckblätter die männliche Aehre erreichend oder überragend; Früchte eiförmig, aufgeblasen, bei verkümmerter Nuss meist ganz hohl.* ♃ Feuchte, torfige Wiesen zwischen den Stammarten, zerstreut. Mai. Juni. C. fulva Good. C. biformis a. sterilis F. W. Schultz. H. 0,50—0,60.

* 1956. C. binervis Sm., zweinervige S. *Früchte* rothbraun, *schwachnervig, mit 2 starken, hervortretenden, grünen Seitennerven;* sonst wie distans. ♃ Trockene Heiden, sehr selten. Bei Verviers, Montjoie, Malmedy, Eupen, bei Hövelhoff unweit Paderborn, in Holstein (?); bei Bentheim in Westfalen neuerlich nicht wiedergefunden (fälschlich bei Dassow, Warnemünde und Lyck angegeben). Mai. Juni. H. 0,30—1,00.

1957. C. extensa Good., ausgedehnte S. Wurzel fase-

rig; weibliche Aehrchen 2—4, länglich-eiförmig, *obere sitzend, genähert, das unterste etwas entfernt, eingeschlossen-gestielt; Deckblätter länger als der Halm, zuletzt zurückgekrümmt und weit-abstehend.* ♃ Feuchte Orte am Meere, sumpfiger, besonders salzhaltiger Boden. Von Ostfriesland bis Holstein, Mecklenburg und Pommern, angeblich auch im Bourtanger Moore unweit Haaren. Juni. Juli. H. 0,15—0,30.

* 1958. C. laevigata Sm., geglättete S. Halm glatt; Blätter breit-linealisch; weibliche Aehrchen 3—4, gedrungenblüthig, entfernt, aufrecht, hervortretend gestielt, das unterste weit entfernt, etwas hängend; *Früchte* eiförmig, nervig, *mit haarspitzig-2spaltigem Schnabel; Deckschuppen lanzettlich, verschmälert-zugespitzt.* ♃ Feuchte, schattige Wiesen, sehr selten. Aachen, Eupen, Malmedy, Spaa und Mühlheim; angeblich auch in einem Sumpfe bei Clausdorf unweit Kiel. Mai. Juni. H. 0,60—1,00.

* † 1959. C. silvativa Huds., Wald-S. Blätter breitlinealisch; *weibliche Aehrchen 4, lang-gestielt, hängend,* entfernt, lockerblüthig; *Früchte elliptisch, 3seitig, ganz glatt,* mit linealischem, 2spaltigem Schnabel. ♃ Schattige Wälder, häufig. Juni. C. Drymeia Ehrh. H. 0,30—0,60.

C. frigida All. soll nach Koch in den Sudeten wachsen, was jedoch ganz unbegründet ist.

III. Früchte mit gerandetem, 2spitzigem Schnabel und abstehenden Spitzen; männliche Aehrchen meist mehre.

1. Deckblätter blattartig, nicht oder kurz-scheidenförmig; Früchte kahl.

* † 1960. C. Pseudo-Cýperus L., cypergrasähnliche S. *Halm scharfkantig;* männliche Aehrchen einzeln, *weibliche 4—6, lang-gestielt, hängend,* gedrungenblüthig; Früchte eilanzettförmig; *Deckschuppen linealisch-pfriemlich, rauh.* ♃ Sumpfige Orte, Teiche, zerstreut. Juni. H. 0,30—0,60.

* † 1961. C. rostrata With. (1787), geschnäbelte S. *Halm stumpfkantig, glatt;* männliche Aehrchen 1—3, weibliche 2—3, entfernt, walzlich, kurz-gestielt, aufrecht, gedrungen-blüthig; *Früchte* sehr weit abstehend, *fast kugelig, aufgeblasen, auf dem Rücken meist 7nervig.* ♃ Sumpfige Orte, häufig. Mai. Juni. C. vesicaria var. b. L. C. obtusangula Ehrh., Hoffm. (1791). C. ampullacea Good. (1794). H. 0,60. Blätter meergrün.

* † 1962. C. vesicaria L., Blasen-S. *Halm scharfkantig, rauh; Früchte* schiefabstehend, *ei-kegelförmig;* sonst w. v. ♃ Wie vor. Blätter grasgrün.

* † 1963. C. acutiformis Ehrh. (1789), Sumpf-S. *Halm scharf-kantig, rauh;* Blattscheiden oft netzig-gespalten; männliche Aehrchen 2—3, die unteren Deckschuppen stumpf, weibliche Aehrchen 2—3, walzlich, aufrecht, gedrungenblüthig, sitzend oder gestielt, mit zugespitzten Deckschuppen; *Früchte*

eiförmig oder länglich-eiförmig, *zusammengedrückt*, nervig. ♃ Feuchte Orte, Ufer, häufig. Mai. C. paludosa Good. (1794). H. 0,50—1,00. Aendert ab: b) Kochiana DC. (als Art). Bälge der weiblichen Aehrchen mit einer langen Haarspitze endigend; Früchte länglich-eiförmig. C. spadicea Rth. (1793).

* † 1964. C. riparia Curt., Ufer-S. Männliche Aehrchen 3—5, weibliche 2—4; Deckschuppen alle haarspitzig; *Früchte ei-kegelförmig, am Rande abgerundet, beiderseits gewölbt;* sonst w. v. ♃ Gräben, Ufer, gemein. Mai. Juni. H. 0,60—1,25.

C. vesicaria-riparia Siegert wurde in Schlesien bei Bischofswalde, Neuhaus und Schwentnich (Breslau) und bei Potsdam unter den Eltern gefunden.

1965. C. nutans Host, nickende S. *Halm glatt* oder an der Spitze ein wenig rauh; männliche Aehrchen 1—2, weibliche 3—4; Deckschuppen haarspitzig; *Früchte ei-kegelförmig,* am Rande abgerundet, beiderseits gewölbt, *fein-eingedrückt-rillig.* ♃ Feuchte Orte. Bisher nur bei Magdeburg (am Graben hinter den Heyrothsbergen, Barby, Schönebeck, Burg, Wolmirstedt, Biederitzer Busch) u. in Böhmen bei Kommotau u. bei Choteschau unweit Budin. April. Mai. H. 0,30—0,60.

2. Unterstes Deckblatt kurz-scheidig und nur bei C. hirta lang-scheidig. Früchte kurzhaarig.

* † 1966. C. filiformis L., fadenförmige S. Halm stumpfkantig; *Blätter rinnig, kaum breiter als der Halm;* männliche Aehrchen 1—2, weibliche 2—3, entfernt, länglich oder eiförmig, aufrecht; Früchte länglich-eiförmig, gedunsen. ♃ Stehende Gewässer, tiefe Sümpfe, Moorboden, sehr zerstreut, C. lasiocarpa Ehrh. Mai. Juni. H. 0,60—1,00.

† 1966+1964. C. filiformis-riparia Wimm. Halm dreikantig, scharf; *Blätter flach;* männliche Aehrchen 2—3, weibliche 2—3, entfernt, aufrecht, das unterste kurzgestielt; Deckblätter flach; Deckschuppen eiförmig, fein-spitzig: *Früchte breit-eiförmig, beiderseits erhaben, schwach-kurzhaarig,* in einen kurzen, mit zwei kurzen, pfriemlichen, fast aufrechten Zähnen versehenen Schnabel ausgehend. ♃ Bisher blos in Schlesien im Sumpfe der Mittel Tschocke bei Kunitz unweit Liegnitz. Mai. C. evoluta Hartm.

Auch zwischen C. filiformis und C. acutiformis ist bei Pretzin unweit Magdeburg und in Schlesien am Waldrande zwischen Deutsch- und Katholisch-Hammer ein Bastard beobachtet.

* † 1967. C. hirta L., kurzhaarige S. Halm glatt; *Blätter und Scheiden behaart;* männliche Aehrchen 2—3, weibliche 2—3, aufrecht, länglich-walzlich, lockerblüthig; Früchte eiförmig; *Schnabelzähne kurz, starr, vorgestreckt, innen sehr rauh.* ♃ Sandige, feuchte Orte, Ufer, häufig. Mai. Juni. H. 0,15—0,60. Aendert ab: b) hirtaeformis Pers. Halm,

Scheiden, Blätter und bisweilen auch die Früchte fast ganz kahl.

† 1968. C. Siegertiana Uechtritz, Siegert's S. Halm aufrecht, am Grunde stark verdickt; *Blattscheiden weichhaarig, mit stark entwickeltem, ziemlich derbem Fasernetze; Blätter* flach, oberseits und am Rande kahl, *unterseits zerstreut-weichhaarig;* männliche Aehrchen 3—7, gedrängt-genähert, weibliche Aehrchen meist 3—4, straff-aufrecht, dicht- u. reichblüthig; *Deckschuppen der weiblichen Aehrchen ei-lanzettlich, in eine lange Grannenspitze auslaufend; Früchte ei-kegelförmig, 10—12nervig, nur in der oberen Hälfte auf den Nerven und am Grunde des Schnabels zerstreut-behaart, selten ganz kahl, in einen langen, mit zwei schlanken, zuletzt abstehenden, innen meist ganz glatten Zähnen versehenen Schnabel ausgehend.* ♃ Bisher blos in Schlesien auf Wiesen und in sumpfigen Gebüschen bei Neudorf und Koslau unweit Canth. Mai. Juni. C. orthostachys Trev., nicht C. A. Meyer. C. aristata Siegert. C. vesicaria-hirta Wimm. H. 0,60—1,00.

## CXVIII. Familie. GRAMINEEN Juss. *Gräser.*

Mit Ausnahme von Zea Mays (XXI, 3), Anthoxanthum odoratum (II, 2) und Nardus stricta (III, 1) gehören die Gräser in die III. Kl. 2. Ordn.

1. Gruppe. Olyreen Nees. Blüthen 1häusig; die männlichen den weiblichen nicht ähnlich.

### 605. Zea L. Mais (XXI, 3. n. 620).

1969. Z. Mays L., gemeiner M., türkischer Weizen. Weibliche Aehren in den unteren Blattwinkeln von Scheiden umhüllt, Griffel sehr lang; männliche Blüthen in ausgebreiteter Rispe. ☉ Stammt aus Südamerika, jetzt zum ökonomischen Gebrauche gebaut. Juni. Juli. H. 1,00—2,00.

2. Gruppe. Andropogoneen Kth. Aehrchen vom Rücken her zusammengedrückt, 1blüthig, mit einem spelzigen Ansatze einer unteren Blüthe; untere Klappe grösser; Aehrchen an den Gelenken einer Achre oder Rispe gezweit.

### 606. Andropógon L. Bartgras (n. 37).

* 1970. A. Ischaemon L., gemeines B. Blätter linealisch-rinnig; Aehrchen 5—10, fingerig-zusammengestellt; Bälge gerillt; untere Klappe des zweigeschlechtigen Aehrchens vom Grunde bis fast zur Mitte behaart, die des männlichen Aehrchens kahl. ♃ Trockene Anhöhen, Wegränder, in Mitteldeutschland sehr zerstreut. Juli—September. H. 0,30.

3. Gruppe. Paniceen Kth. Untere Klappe kleiner, an die flache Seite des Aehrchens angedrückt; sonst wie die vorige Gruppe.

### 607. Tragus Hall. Stachelgras (n. 40).

1971. T. racemosus Desf., traubenblüthiges St. Halm ästig-ausgebreitet, liegend, an den Gelenken wurzelnd oder

aufsteigend; Blätter flach, an den Rändern stachelig-gewimpert. ⊙ An sandigen Orten bei Eupen mit fremdem Samen eingeführt, ob beständig? Juni. Juli. Cenchrus racemosus L. Lappago racemosa Schreb. Halm 0,10—0,30 _ lang.

### 608. Pánicum L. Hirse (n. 38).

A. Digitaria Scop. Aehrchen in einfache, fast fingerige Aehren geordnet, zu 2, das eine länger gestielt.

* † 1972. P. sanguinale L., Blut-H. Blätter und Scheiden ziemlich behaart; *Aehren meist zu 5*, fingerig, aufrechtabstehend; *Spelze* der geschlechtlosen Blüthe kahl, am Rande weichhaarig, *auf den äussersten Seitennerven ohne Wimpern.* ⊙ Sandige Aecker, Gartenland, Wege, nicht selten. Juli bis September. Digitaria sanguinalis Scop. Syntherisma vulgare Schrad. Halm 0,30—0,50.

1973. P. ciliare Retz., gewimperte H. *Stengel auf den äussersten Seitennerven steifhaarig-gewimpert*; sonst w. v. ⊙ Sandfelder, bei Hanau, Mainz, Bingen, Kreuznach, Bautzen, Prag, Raudnitz, bei Luckau an der grossen Schanze und am Weinberge bei Lübben, bei Stettin. Juli—September. Digitaria ciliaris Koel. H. 0,30—0,50.

* † 1974. P. filiforme Grcke., fadenförmige H. Blätter und Scheiden kahl; *Aehren meist zu 3; Aehrchen elliptisch, weichhaarig, auf den Nerven kahl.* ⊙ Sonnige Aecker, zerstreut. Juli—Herbst. P. glabrum Gaud. P. humifusum Kth. Digitaria filiformis Koel. D. humifusa Rich. D. glabra P. B. Syntherisma glabrum Schrad. Halm 0,08—0,50 lang.

B. Echinochloa P. B. Aehrchen rispig, Rispe aus einseitigen, zusammengesetzten Aehren gebildet; Klappen begrannt.

* † 1975. P. Crus galli L., Hühner-H. *Aehren wechsel- oder gegenständig, zusammengesetzt*, linealisch. ⊙ Aecker, Schutt, Gräben, nicht selten. Juli. Aug. H. 0,30—1,00. Echinochloa Crus galli P. B. Oplismenus Crus galli Kth.

C. Milium Koch. Aehrchen rispig; Rispe ausgebreitet oder geknäuelt; Klappen stachelspitzig.

1976. P. miliaceum L., gemeine H. *Rispe weitschweifig*, ausgebreitet, *überhängend.* ⊙ Stammt aus Asien, jetzt häufig gebaut. Juli. August. H. 0,50—1,00.

Panicum capillare L. findet sich auf wüsten Plätzen und Flusskies bisweilen verwildert.

### 609. Setária P. B. Fennich (n. 39).

* † 1977. S. verticillata P. B., quirlblüthiger F. *Rispe ährenförmig, gedrungen, am Grunde oft unterbrochen; Hüllen durch rückwärtsgekehrte Zähnchen rauh; Spelzen* der zweigeschlechtigen Blüthen *ziemlich glatt.* ⊙ Bebaute Orte, meist nicht selten, hin und wieder eingebürgert. Juli. August. Panicum vert. L. Pennisetum vert. R. Br. H. 0,50.

* † 1978. S. viridis P. B., grüner F. *Rispe ährenförmig, walzlich; Hüllen durch vorwärts gerichtete Zähnchen rauh; Spelzen* der zweigeschlechtigen Blüthen *ziemlich glatt.* ⊙ Bebaute Orte, häufig. Juli. August. Panicum viride L. Pennisetum viride R. Br. Hülle grün. H. 0,15—0,60.

* † 1979. S. glauca P. B., gelbhaariger F. *Spelzen der zweigeschlechtigen Blüthen quer-runzelig;* sonst w. v. ⊙ Sandfelder, häufig. Juli. August. Panicum glaucum L. Pennisetum glaucum R. Br. Hülle rostbraungelb.

1980. S. italica P. B., italienischer F. *Rispe doppelt-zusammengesetzt, lappig;* sonst wie viridis. ⊙ In Südeuropa einheimisch, bei uns bisweilen gebaut. Juli. August. Panicum italicum L. Pennisetum italicum R. Br. H. 0,30—1,00. Aendert ab: b) germanicum P. B. (Panicum germ. Rth.), Hüllen wenig länger als die Aehrchen, Spindel mit langen Haaren besetzt.

4. Gruppe. Phalarideen Kth. Aehrchen von der Seite her zusammengedrückt, 1blüthig, mit einem spelzigen Ansatze einer 2. oder 3. unteren Blüthe; Griffel lang; Narben fadenförmig oder fast sprengwedelförmig, aus der Spitze des Aehrchens hervortretend.

### 610. Phálaris L. Glanzgras (n. 44).

A. Baldingera. Rispe verlängert, abstehend.

* † 1981. P. arundinacea L., rohrartiges G. Aehrchen büschelig-zusammengestellt; *Klappen flügellos;* zweigeschlechtige Blüthe kahl, unfruchtbare Blüthen behaart. ♃ Ufer, Teichränder, häufig. Juni. Juli. Baldingera arundinacea Fl. Wett. Digraphis arundinacea Trin. H. 1,00—2,00. Eine oft in Gärten gezogene Abart ist das *Bandgras*, Ph. picta L., bei welchem die Blätter grün- oder weiss-gestreift sind.

B. Phalaris. Rispe ährenförmig.

1982. P. canariensis L., Kanarienhirse. *Klappen* zugespitzt, *am Rande 1nervig, auf dem Rücken mit ganzrandigem Flügel;* die 2 unfruchtbaren Blüthen halb so lang als die fruchtbare. ⊙ In Südeuropa einheimisch, bei uns hin und wieder angebaut und verwildert. Juli. August. H. 0,15—1,50.

### 611. Hieróchloa Gmel. Mariengras (n. 57).

† 1983. H. odorata Whlnbg., wohlriechendes M. Wurzelstock kriechend; Rispe ausgesperrt; *Blüthenstielchen kahl;* zweigeschlechtige Blüthe grannenlos; männliche Blüthe unter der Spitze sehr kurz begrannt. ♃ Sumpfwiesen, Brüche, selten. Von Oldenburg durch Norddeutschland bis Preussen, landeinwärts durch Brandenburg, Provinz Sachsen (Schönebeck, Barby), Anhalt (Dessau) und die Lausitz (bei Reichwalde, Rietzneuendorf nach Baruth zu) nach Niederschlesien längs der Oder, aber nicht in Oberschlesien, dagegen in Böhmen bei Stefansüberfuhr bei Prag und auf dem Berge Göltsch. Mai.

Juni. H. borealis R. und Schult. Holcus odor. L. H. 0,30—0,50.

† 1984. H. australis R. und Schult., südliches M. *Blüthenstielchen am Grunde der Aehrchen behaart;* untere männliche Blüthe unter der Spitze sehr kurz-begrannt, obere auf der Mitte des Rückens mit geknieter Granne, sonst w. v. ♃ Schattige Wälder. In Preussen namentlich in den Weichselgegenden, sonst von Conitz bis Tilsit und Lyck; Bartin in Pommern, Driesen; in Posen am Annaberg; in Schlesien auf dem Hartheberge bei Frankenstein; in Böhmen bei Jungbunzlau, Karlstein und im Mittelgebirge häufig, in Sachsen bei Meissen. April. Mai. H. 0,30—0,50.

### 612. **Anthoxánthum L.** Ruchgras (n. 45).

* † 1985. A. odoratum L., gemeines R. Rispe ährenförmig, länglich, dicht; untere Klappe halb so lang als das Aehrchen; spelzenartige Ansätze zu 2 unteren Blüthen angedrückt-behaart, *kaum länger als die fruchtbare Blüthe, der untere mit einer die obere Klappe nicht überragenden Granne;* Staubfäden 2. ♃ Wälder, Wiesen, gemein. Mai. Juni. H. 0,30—0,50.

1986. A. Puelii Lecoq und Lamotte, Puel's R. Rispe ziemlich locker; *unfruchtbare Blüthen fast doppelt länger als die fruchtbare; die untere mit einer Granne, welche nur den dritten Theil länger ist als die obere Klappe;* sonst w. v. ⊙ Sandige Heiden. Bisher nur im nördlichen Lüneburgischen, aber dort häufig. Juni. Juli. A. aristatum Boreau (nicht Boiss.). Die Aehre ist kürzer und weniger dick, der Geruch schwächer und die Höhe geringer als an voriger.

5. Gruppe. Alopecuroideen Koch. Aehrchen 1blüthig oder mit einem Ansatze zur oberen Blüthe; Klappen so lang oder länger als die Blüthe; sonst wie 4. Gruppe.

### 613. **Alopecúrus L.** Fuchsschwanz (n. 46).

A. Halm aufrecht.

* † 1987. A. pratensis L., Wiesen-F. *Wurzelstock schief, kurz oder oft ein wenig kriechend;* Rispe ährenförmig, walzlich, stumpf; Aeste der Rispe 4—6 eiförmige Aehrchen tragend; *Klappen lanzettlich, spitz, unterhalb der Mitte zusammengewachsen, an der Spitze gerade oder zusammenneigend, zottig-gewimpert; Spelze spitz oder stumpflich, über dem Grunde begrannt,* Granne doppelt länger als die Klappen. ♃ Wiesen, gemein. Mai. Juni. Aehrchen nach der Blüthezeit blass oder schwärzlich (A. nigricans der Autoren, nicht Hornemann). H. 0,60—1,00.

1988. A. arundinaceus Poir. (1808), rohrartiger F. *Wurzelstock weit kriechend; Klappen lanzettlich, spitz, an der*

*Spitze auseinandergehend, ein wenig länger als die abgestutzt-stumpfe, stachelspitzige, ungefähr in der Mitte begrannte Spelze*, Granne eingeschlossen oder doppelt länger als die Klappen, sonst w. v. ♃ Wiesen, besonders Salzwiesen, selten, aber gesellig, so bei Greifswald und Wolgast auf den der Ostseeküste benachbarten Wiesen sehr häufig, auch bei Dresden. Mai. Juni. A. ruthenicus Weinm. (1810). A. nigricans Hornem. Die ganze Pflanze hechtblau bereift; Aehrchen bei der Reife bläulich-schwarz. H. 0,60—1,25.

A. pratensis-geniculatus Wichura (A. hybridus Wimm.). Halm knieförmig-aufsteigend, kahl; Blatthäutchen verlängert; Aehrchendeckblätter am Rücken haarig-, fast zottig-gewimpert, stumpflich, schief-gestutzt; Blumendeckblätter von unten zum dritten Theile verwachsen, oben schief-gestutzt, mit einer schiefen oder schwach-geknieten Granne, so z. B. bei Bremen, bei Reichenbach in Schlesien, am Greifswalder Wallgraben.

* † 1989. A. agrestis L., Acker-F. Rispe ährenförmig, walzlich, beiderseits verschmälert; Aeste der Rispe 1—2 Aehrchen tragend; *Klappen bis zur Mitte zusammengewachsen, zugespitzt*, am Kiele schmal-geflügelt, *sehr kurz-gewimpert.* ⊙ Aecker, selten und oft unbeständig, dagegen im südlichen Theile der Rheinprovinz, in Westfalen und Hannover häufig. Juni. Juli. H. 0,30—0,50.

B. Halm aufstrebend.

* † 1990. A. geniculatus L., geknieter F. Halm aus liegendem Grunde aufstrebend; Rispe ährenförmig, walzlich; *Aehrchen eiförmig-länglich;* Klappen stumpf, gewimpert, *nur am Grunde zusammengewachsen; Spelze unter der Mitte begrannt.* ⊙ Gräben, Sümpfe, feuchte Wiesen, häufig. Mai bis August. Staubbeutel gelblich-weiss, nach der Blüthe braun; Granne fast doppelt so lang als ihre Spelze. Halm bis 0,30 lang.

* † 1991. A. fulvus Sm., rothgelber F. *Aehrchen elliptisch; Spelze aus der Mitte begrannt;* sonst w. v., von dem er vielleicht nur Abart ist. ⊙ Mit vorig. Staubbeutel rothgelb; Granne kaum länger als der Balg.

* 1992. A. utriculatus Pers., schlauchartiger F. Oberste Blattscheide schlauchartig-aufgeblasen; Aehre eiförmig oder eiförmig-länglich, Aeste 1—2 Aehrchen tragend; *Klappen bis zur Mitte verwachsen* und allmählich verbreitert, *über der Mitte plötzlich in eine plattgedrückte Vorspitze zusammengezogen.* ⊙ Auf Wiesen im oberen Moselgebiet, im Saar- und Bliesthale. Mai. Juni. H. 0,15.

## 614. Phleum L. Lische (n. 48).

* 1993. P. arenarium L, Sand-L. Wurzelstock mehrhalmig; *unfruchtbare Blätterbüschel fehlend;* Rispe ähren-

förmig, länglich; *Klappen lanzettlich, kurz-begrannt,* am Kiele steifhaarig-gewimpert. ⊙ Sandige Orte am Meere von Ostfriesland bis Mecklenburg und auf Hiddensee, aber nicht in Preussen, vereinzelt auf Sandfeldern bei Mainz, Bingen, Aachen, Mühlheim am Rhein u. Düsseldorf. Juni. Juli. H. 0,08—0,15.

* † 1994. P. Boehmeri Wibel, Böhmer's L. Wurzelstock einen Rasen von fruchtbaren Halmen und unfruchtbaren Blätterbüscheln treibend; Rispe ährenförmig, walzlich; *Klappen linealisch-länglich, schief-abgestutzt, zugespitzt-stachelspitzig,* zusammengedrückt, auf dem Rücken steifhaarig-gewimpert oder rauh. ♃ Sonnige Hügel, Grasraine, zerstreut. Juni. Juli. P. phalaroides Koel. Phalaris phleoides L. H. 0,30—0,50. Eine Waldform mit höherm, schlafferm Wuchs, und lockerer durchsichtiger Rispe findet sich in Neuvorpommern, bei Driesen und bei Rastenburg in Ostpreussen.

* 1995. P. ásperum Vill., rauhe L. Rispe ährenförmig, walzlich; *Klappen keilförmig, abgestutzt, an der Spitze aufgeblasen-kantig, stachelspitzig,* rauh. ⊙ Aecker, Weinberge, selten und oft unbeständig; in der Rheinprovinz bei Coblenz und besonders zwischen Rübenach, Bassenheim und Cobern, im Nahethale, Runkel im Lahnthale; Münden, Sondershausen, Eichsfeld (Haynroda), Prag. Mai. Juni. H. 0,15—0,30.

*† 1996. P. pratense L., Timothee-Gras. Blattscheiden walzlich; Rispe ährenförmig, walzlich; *Klappen länglich, quer-abgestutzt, plötzlich zugespitzt-begrannt,* am Kiele steifhaarig-gewimpert, *Granne 3mal kürzer als der Balg.* ♃ Wiesen, häufig. Juni. Juli. H. 0,30—1,00. Aendert ab: b) nodosum L. Halm am Grunde zwiebelartig-verdickt; Rispe meist kürzer, so an trockenen Rainen.

† 1997. P. alpinum L., Gebirgs-L. Oberste Blattscheide aufgeblasen; *Granne so lang oder kaum halb so kurz als der Balg;* sonst w. v. ♃ Nur auf fruchtbaren Wiesen der Sudeten, z. B. an der Sonnenkoppe, am Glatzer Schneeberge, im Riesengebirge und Gesenke sehr häufig. Juli. August. H. 0,15—0,30. Wahrscheinlich Abart der vorigen.

Crypsis alopecuroides Schrad. mit einfachem, fast stielrundem Halme und länglich-walzenförmiger, aus der Blattscheide hervorstehender Rispe, wurde im Riede bei Darmstadt gefunden, scheint sich daselbst aber wieder zu verlieren.

### 615. **Chamagrostis Borkhausen.** Zwerggras (n. 47).

1998. C. minima Borkh., röthliches Z. Halme in kleinen Rasen, haarförmig; Aehre linsalisch, Aehrchen röthlich oder violett. ⊙ Sandfelder, sehr selten. Am zahlreichsten oberhalb Bingen, ausserdem bei Mainz, Offenbach, Hanau, Oranienbaum und in Holstein. März. April. Agrostis min. L. Mibora verna P. B. H. 0,03—0,08.

6. Gruppe. Chlorideen Kth. Aehrchen von der Seite her zusammengedrückt, 1blüthig, in einseitige Aehren geordnet, und zwar auf der unteren Seite der Aehrenspindel eingefügt.

### 616. Cýnodon Rich. Hundszahn (n. 49).

* 1999. C. Dáctylon Pers., gefingerter H. Wurzelstock mit kriechenden Ausläufern; Blätter unterseits behaart; Aeste zu 3—5 fingerig; Spelzen kahl, etwas gewimpert. ♃ Sandfelder, sandige Flussufer, selten; stellenweise im Rhein-, Main-, Nahe-, Mosel- und Saargebiete, am Unterlaufe der Lippe unweit Dorsten, Luckau, Boitzenburg, an der Havel bei Werder und Baumgartenbrück unweit Potsdam. Juli. August. Panicum Dactylon L. H. 0,30—0,50.

7. Gruppe. Oryzeen Kth. Aehrchen von der Seite her zusammengedrückt; Klappen 4, bei O. clandestina sehr klein, schwielen- oder schuppenförmig.

### 617. Oryza L. Reis (n. 42).

* † 2000. O. clandestina A. Br., wilder R. Blätter sehr rauh; Rispe abstehend; Aeste schlängelig; Aehrchen 3-männig, halboval, gewimpert. ♃ Gräben, Ufer, Lachen, sehr zerstreut. August. September. Phalaris oryzoides L. Leersia oryzoides Sw. H. 1,00—1,50. Die Rispe bleibt häufig in den Blattscheiden versteckt und entwickelt sich nur bei warmer Witterung vollständig.

8. Gruppe. Coleantheen. Aehrchen von der Seite her zusammengedrückt, 1blüthig; Klappen fehlend; Spelzen kürzer als die Karyopse.

### 618. Coleanthus Seidl. Scheidenblüthgras (n. 43).

2001. C. subtílis Seidl, feinblüthiges Sch. Halm fadenförmig, von aufgeblasenen Scheiden umgeben; Blätter linealisch, rinnig. ⊙ Ausgetrocknete Fischteiche, feuchte Orte, selten und oft unbeständig; nur in Böhmen im Schwarzenteiche der Herrschaft Schlackenwald, früher auch bei Wossek, bei Prag, auf der Troja-Insel und früher bei Stirzin. Juli—Octbr. Schmidtia utriculosa Sternb. H. 0,03—0,08.

9. Gruppe. Agrostideen Kth. Klappen 2; Griffel fehlend oder kurz; Narben federig, am Grunde des Aehrchens heraustretend; Karyopse mit den häutigen Spelzen bedeckt, sonst wie 5. Gruppe.

### 619. Agrostis L. Straussgras (n. 50).

A. Blätter sämmtlich flach; obere Spelze vorhanden.

* † 2002. A. vulgaris With., gemeines St. *Blatthäutchen sehr kurz, abgestutzt;* Rispe während der Blüthe eiför-

mig mit gespreizten Aesten, nach der Blüthe nicht ganz zusammengezogen. ♃ Wiesen, Triften, Grasplätze, gemein. Juni. Juli. A. stolonifera L. fl. suec. Aendert ab: b) stolonifera G. F. W. Meyer. Mit kriechenden Ausläufern.

* † 2003. A. alba L., weissliches St. *Blatthäutchen lang;* Rispe während der Blüthe fast kegelförmig mit offenen Aesten, nach der Blüthe zusammengezogen. ♃ Wiesen, Gräben, häufig. Juni. Juli. H. 0,30—0,60. Aendert ab: b) gigantea Gaud. Halm grösser, bis 1,25 hoch; Rispe sehr reichblüthig, Aehrchen meist begrannt. c) stolonifera E. Meyer. Halm kriechend. d) maritima G. F. W. Mey. Stengel aufsteigend; Blätter steif, bläulich-grau; Rispe gedrängt (A. stolonifera β arenaria L. fl. suec.).

B. Untere Blätter zusammengefaltet-borstlich; obere Spelze fehlend oder sehr klein.

* † 2004. A. canina L., Hunds-St. Blatthäutchen länglich; Rispe ausgebreitet, eiförmig; *Aeste rauh*, während der Blüthe ausgespreizt, nach der Blüthe zusammengezogen; *untere Spelze unter der Mitte des Rückens begrannt*, an der Spitze fein-gekerbt. ♃ Feuchte, sumpfige Wiesen und Wälder. Trichodium caninum Schrad. Juni—Aug. H. 0,30—0,60.

† 2005. A. alpina Scop., Gebirgs-St. Blatthäutchen länglich; Rispe abstehend; *Aeste und Blüthenstielchen rauh; untere Spelze am Grunde begrannt*, an der Spitze kurz-2borstig. ♃ Nur an felsigen Abhängen im Kessel des mährischen Gesenkes. Juli. August.

† 2006. A. rupestris All., Felsen-St. *Aeste und Blüthenstiele kahl; untere Spelze* an der Spitze feingekerbt, *mit einer unterhalb der Mitte des Rückens hervorstehenden Granne*, sonst w. v. ♃ Nur auf kiesigen und steinigen Plätzen im Riesengebirge längs des ganzen Kammes. Juli. August. H. 0,10—0,15.

### 620. Apéra Adans. Windhalm (n. 51).

* † 2007. A. Spica venti P. B., gemeiner W. *Rispe weitschweifig;* Blüthen unter der Spitze lang-begrannt; *Staubbeutel linealisch-länglich.* ⊙ Aecker, Dämme, Sandplätze, gemein. Juni. Juli. Agrostis Spica venti L. H. 0,30—1,00.

* 2008. A. interrupta P. B., unterbrochener W. *Rispe schmal, zusammengezogen; Staubbeutel rundlich-eiförmig;* sonst w. v. ⊙ Aecker, sehr selten oder übersehen. Salzderhelden in Hannover, um Zons bei Köln. Juni. Juli. Agrostis interrupta L. H. 0,30—0,60.

### 621. Calamagróstis Adans. Schilf (n. 52).

A. Epigeios Koch. Ansatz zur zweiten Blüthe fehlend.

* † 2009. C. lanceolata Rth., lanzettliches Sch. Rispe abstehend; Klappen schmal-lanzettlich, zugespitzt; *Haare länger als die Spelzen; Granne endständig, gerade*, aus einer *sehr kurzen* Ausrandung hervortretend und wenig länger als diese. ♃ Feuchte Wiesen, Gräben, Gebüsche, zerstreut. Juli. Aug. Arundo Calamagrostis L. H. 0,60—1,25. Aendert in Hainen mit blasserer Rispe ab: C. Gaudiniana Rchb.

2010. C. litorea DC., Ufer-Sch. *Granne so lang oder länger als die Hälfte ihrer Spelze;* sonst w. v. ♃ Flusskies, Ufer, selten. Bei Worms, an der Bode am Unterharze in der Nähe der Blechhütte, an der Wacknitz bei Falkenhusen unweit Lübeck, in Preussen im Flussgebiete der Weichsel bei Thorn, Culm, Neuenburg, Stuhm und Danzig und auf der frischen Nehrung. Juli. August. Arundo Pseudophragmites Hall. fil. A. litorea Schrad. H. 0,60—1,00.

* † 2011 C. epigeios Rth., Land-Sch. *Rispe steif-aufrecht, auch während der Blüthe geknäuelt-lappig;* Klappen lanzettlich, pfriemlich, zugespitzt; *Haare länger als die Spelzen; Granne unter oder aus der Mitte des Rückens hervortretend, gerade.* ♃ Auf Sandboden in Wäldern an Ufern, gemein. Juli. Aug. Arundo epig. L. H. 1,00—1,50.

† 2012. C. Halleriana DC., Haller's Sch. *Rispe abstehend, auch während der Blüthe gleichmässig ausgebreitet;* Aehrchen fast gleichförmig-zerstreut; *Granne unterhalb der Mitte des Rückens eingefügt, gerade;* Klappen u. Haare wie bei vor. ♃ Sandige u. steinige Waldplätze, torfige Wiesen, sehr zerstreut. In den Sudeten u. dem Erzgebirge nicht selten, bei Bielefeld häufig, bei Paderborn, Thüringer Wald, Unterharz, am Seestrande von Holstein bis Pommern. Juli. Aug. Arundo Pseudophragmites Schrad., nicht Hall. H. 0,60—1,00.

2013. C. Hartmanniana Fr. (?), Hartmann's S. Halm einfach oder verästelt; *Rispe steif-aufrecht, nach der Blüthe zusammengezogen oder wenig abstehend;* Bälge fast gleich lang, schmal-lanzettlich, zugespitzt, zur Fruchtzeit bald zusammenneigend, bald abstehend; *Haare länger als die Hälfte der Spelzen; Granne fast aus der Mitte des Rückens hervortretend, ziemlich gerade, wenig länger als die Spelze.* ♃ Bisher nur bei Tilsit im Schilleningker Walde und im Dingker Forste. Juli. C. silvatica-lanceolata und C. arundinacea-lanceolata Heidenreich. C. Halleriana var. Heidenreichii Aschrsn. H. 0,25—1,50.

B. Deyeuxia P. B. Stielartiger Ansatz zur zweiten Blüthe vorhanden.

† 2014. C. neglecta Fr., vernachlässigtes Sch. Rispe schmal, abstehend, steif; Klappen spitz; *Haare kürzer als*

*die Spelzen; Granne unterhalb der Mitte des Rückens entspringend, gerade.* ♃ Feuchte Wiesen, nicht häufig. In Norddeutschland von Holstein bis zur Niederlausitz und Schlesien (in Wichelsdorf bei Sprottau, in der Tschocke bei Liegnitz, bei Bunzlau), Pommern, Preussen, Posen, stellenweise. Juli. August. C. stricta Nutt. Arundo neglecta Ehrh. (1790). A. stricta Timm. (1791). H. 0,60—1,00.

* 2015. C. varia Lk., verschiedenartiges Sch. Rispe abstehend; Klappen zugespitzt; *Haare so lang oder nur halb so lang als die Spelzen; Granne rückenständig, gekniet.* ♃ Bergwälder, sehr zerstreut; in der Rheinprovinz in der Hocheifel bei Prüm. Juli. August. C. montana Host. Arundo varia Schrad. A. montana Gaud. H. 0,30—1,00. Aendert ab: b) C. acutiflora DC. (als Art). Halm höher; Klappen schmäler, pfriemlich. C. arundinacea-epigeios Heidenreich, so weit seltener.

* † 2016. C. arundinacea Rth., gemeines Sch. *Haare 4mal kürzer als die Spelzen;* sonst w. v. ♃ Wälder, nicht selten. Juli. August. C. silvatica DC. Dejeuxia silvatica Kth. Agrostis arundinacea L. Arundo silvatica Schrad. H. 0,60—1,25.

## 622. Ammóphila Host. Sandhalm (n. 53).

* † 2017. A. arenaria Lk., gemeiner S. Blätter eingerollt; *Rispe* ährenförmig, gedrungen, *walzlich*, oberwärts verschmälert; *Klappen* linealisch-lanzettlich, *spitz*, Haare 3mal kürzer als die Spelzen. ♃ An der Küste der Nord- und Ostsee und im Binnenlande auf Flugsand, z. B. Posen, Driesen, Berlin, Wittenberg, Magdeburg, Dresden, Darmstadt, zwischen Muskau und Niesky, im nordwestlichen Westfalen, Afferder Heide bei Cleve u. a. O. Juli. Aug. Arundo arenaria L. Psamma arenaria R. und Schult. H. bis 1,00. Grünlich-weiss.

2018. A. baltica Lk., Ostsee-S. *Rispe lanzettlich; Klappen* lanzettlich, *pfriemlich-zugespitzt;* Haare halb so lang als die Spelzen; sonst w. v. ♃ An der Meeresküste von Bremen und Holstein bis Preussen, aber seltener als vor. Juli. August. Arundo baltica Flügge. Psamma baltica R. und Schult. Rispe grösser und dunkler. Da die Pflanze keine reifen Früchte bringt, wird sie wohl mit Recht für einen Bastard von der vorigen und von Calamagrostis epigeios gehalten.

Polypogon litoralis Sm. wächst nicht auf der Insel Norderney, dagegen findet sich Polypogon monspeliensis Desf. bisweilen unter Serradella und sonst verwildert.

10. Gruppe. Stipaceen Kth. Aehrchen gewölbt, vom Rücken her ein wenig zusammengedrückt oder stielrund, 1blüthig; Griffel fehlend oder kurz; Narben federig, an den Seiten des Aehrchens heraustretend; Karyopse von den erhärteten Spelzen dicht eingewickelt.

### 623. Milium L. Flattergras (n. 41).

* † 2019. M. effusum L., gemeines F. Halm kahl; Blätter linealisch-lanzettlich; Rispe abstehend; Spelzen spitz. ♃ Schattige Wälder, häufig. Mai—Juli. H. 0,60—1,00.

### 624. Stipa L. Pfriemengras (n. 54).

* † 2020. St. pennata L., federartiges Pf. Blätter borstenförmig; Rispe am Grunde von der Blattscheide eingeschlossen; *Grannen* oft fusslang, gekniet, *federig;* untere Spelze unterwärts mit 5 seidenhaarigen Linien bezeichnet. ♃ Trockene Hügel, auf Kalk und Sand, sehr zerstreut, fehlt im nordwestlichen Gebiete und in Sachsen, in Schlesien nur bei Sprottau, erreicht in Preussen, wo sie um Thorn bei Przysiek und Renczkau und bei Kulm nach Althausen zu und bei Graudenz wächst, die Nord- und Ostgrenze. Mai. Juni. H. 0,60.

* † 2021. St. capillata L., haarförmiges Pf. *Grannen fadenförmig;* sonst w. v. ♃ Wie vorig., geht ostwärts nicht über die Weichsel, in Sachsen nur bei Meissen, in Schlesien nur bei Grünberg (Wittgenau am Mäuseberg), fehlt im nordwestlichen Gebiete. Juni. Juli. H. 0,60—1,00.

11. Gruppe. Arundinaceen Kth. Aehrchen 2-reichblüthig; Griffel verlängert; Narben sprengwedelförmig, aus der Mitte oder über der Mitte der Blüthe hervortretend.

### 625. Phragmites Trin. Rohr (n. 56).

* † 2022. Ph. communis Trin., gemeines R. Blätter lanzettlich, lang zugespitzt; Rispe ausgebreitet; Aehrchen 4- bis 5blüthig. ♃ Ufer, stehende Gewässer, gemein. August. September. Ph. vulnerans Aschrsn. Arundo Phragmites L. Rispe rothbraun. H. bis 2,50. Aendert ab: b) flavescens Custer (Ph. isiaca Rchb. als Art). Aehrchen blassbraun.

12. Gruppe. Seslericen Koch. Aehrchen 2-reichblüthig; Balg gross, fast die Blüthen bedeckend; Griffel fehlend oder sehr kurz; Narben fadenförmig, aus der Spitze der Blüthe hervortretend.

### 626. Sesleria Scop. Seslerie (n. 55).

* 2023. S. coerulea Ard., blaue S. Blätter linealisch, flach, plötzlich zugespitzt; Aehre eiförmig-länglich, meist einseitswendig; Aehrchen 2- bis 3blüthig; untere Spelze in 2—4

Borsten und eine Granne aus der Mitte endigend. ♃ Sonnige Anhöhen, auf Kalk und Sand, sehr zerstreut. Am häufigsten in Thüringen, auf dem Eichsfelde und in der Rheinprovinz, auch bei Leitmeritz, Weisswasser und Prag nicht selten; Rüdersdorf bei Berlin, in Preussen am Strande bei Memel und Cranz. April. Mai. Cynosurus coer. L. Aehrchen schieferblau. H. 0,05—0,30.

13. Gruppe. Avenaceen Kth. Narben federig, aus dem Grunde der Blüthe beiderseits hervortretend, sonst w. v.

## 627. Koeleria Pers. Kölerie (n. 65).

* † 2024. K. cristata Pers., kammförmige K. Blätter flach, untere gewimpert; Rispe ährenförmig, am Grunde unterbrochen; Aehrchen 2- bis 4blüthig; untere Spelze zugespitzt, grannenlos oder stachelspitzig. ♃ Trockene Grasplätze, häufig. Mai—Juli. Aira und Poa crist. L. H. 0,30. Aendert ab: glauca DC. (als Art). Blätter bläulich-grün, kahl; untere Spelze stumpflich.

## 628. Aira L. Schmele (n. 61).

a. Granne nur ein wenig einwärts gebogen und am Grunde kaum gedreht.

* † 2025. A. caespitosa L., rasenförmige Sch. *Wurzel dicht-rasig; Blätter flach, oberseits sehr rauh;* Rispe weitschweifig, breit-pyramidenförmig; Blüthenstielchen rauh; Granne borstlich, meist so lang als die Spelze. ♃ Wiesen, Wälder, Gräben, gemein. Juni. Juli. Deschampsia caesp. P. B. H. bis 1,25.

2026. A. Wibeliana Sonder, Wibel's-Sch. *Wurzelstock ausläufertreibend; Blätter oberseits etwas rauh;* sonst w. v. ♃ In feuchtem Sande oder im Schlamme am Unterlauf der Elbe von Hamburg bis zur See. Mai und zum zweiten Mal im August. H. bis 1,25.

b. Granne deutlich in ein Knie gebogen und am Grunde gedreht.

* † 2027. A. flexuosa L., geschlängelte Sch. *Blätter sehr schmal, fast borstlich, stielrund-fadenförmig, nicht ausgehöhlt; Blatthäutchen meist kurz, abgestutzt;* Rispe abstehend-überhängend; Blüthen kaum länger als der sehr ungleiche Balg, über dem Grunde begrannt; *Stielchen der zweiten Blüthe 4mal kürzer als die Blüthe selbst.* ♃ Wälder, häufig. Juni bis August. H. 0,30—0,60.

* 2028. A. discolor Thuill., Sumpf-Sch. *Blätter flach oder zusammengefaltet; Blatthäutchen länglich-verschmälert-spitz;* Rispe aufrecht-abstehend; Balg gleich; *Stielchen der zweiten Blüthe halb so lang als die Blüthe selbst;* sonst w. v.

♃ Sumpfige und torfige Orte bei Siegburg, Cleve und Goch, und von Westfalen und Lippe bis Ostfriesland und Lüneburg und auf Rügen bei Gelm. August. September. A. uliginosa Weihe. Zwar später als vorige, aber dennoch wahrscheinlich nur Abart von ihr.

### 629. **Weingaertneria Bernh. (1800).** Silbergras (n. 60).

* † 2029. W. canescens Bernh., graues S. Dichtrasenförmig; Blätter borstlich, graugrün; Rispe zur Blüthe mit abstehenden Aesten, vor und nach der Blüthe zusammengezogen. ♃ Trockene, sandige Stellen, meist häufig. Juli. August. Aira can. L. Corynephorus canescens P. B. (1812). Rispe silberfarbig-grau. H. bis 0,30.

### 630. **Holcus L.** Honiggras (n. 59).

* † 2030. H. lanatus L., wolliges H. *Wurzel faserig;* Blätter beiderseits weichhaarig; *Granne* der männlichen Blüthe *im Balge eingeschlossen oder etwas hervortretend, zuletzt hakenförmig-zurückgebogen.* ♃ Wiesen, Raine, Wälder, gemein. Juni—August. H. 0,30—0,50.

* † 2031. H. mollis L., weiches H. *Wurzelstock weit kriechend;* obere Blätter und Blattscheiden kahl; *Granne* der männlichen Blüthe *gekrümmt, über den Balg weit hinausragend.* ♃ Wälder, weit seltener als vorig. Juli. August. H. 0,50—1,00.

### 631. **Arrhenátherum P. B.** Wiesenhafer (n. 58).

* † 2032. A. elatius M. und Koch, hoher W., französisches Raygras. Blätter flach, linealisch-lanzettlich; Rispe zur Blüthezeit ausgebreitet. ♃ Wiesen, Triften, Wege, gemein. Juni. Juli. Avena elatior L. Holcus avenaceus Scop. H. 0,60—1,25. Zuweilen ist auch die obere Blüthe mit einer langen, hervorragenden, geknieten, aber unter der Spitze und nicht auf dem Rücken eingefügten Granne versehen. Aendert ab: b) bulbosum (Schldl. (als Art). Halm am Grunde in 2—3 übereinanderliegende Knollen verdickt.

### 632. **Avéna L.** Hafer (n. 62).

A. Aehrchen wenigstens nach der Blüthe hängend; Klappen 5—9nervig.

2033. A. brevis Rth., kurzer H. *Rispe einseitswendig;* Bälge meist 2blüthig, so lang als die Blüthen; *obere Klappe 7nervig; Blüthen kahl oder oberwärts borstig-behaart, länglich,*

*stumpf,* an der Spitze zweispaltig und gezähnelt; Achse kahl, unter den Blüthen büschelig-behaart. ⊙ Unter der Saat, selten um Bremen und um Wandsbeck bei Hamburg, häufiger um Verden. Juli. August. H. 0,60—1,00, wie die folg.

2034. A. sativa L., gemeiner H. *Rispe gleichmässig-ausgebreitet;* Bälge meist 2blüthig, länger als die Blüthen; *obere Klappe 9nervig; Blüthen kahl,* lanzettlich, nach der Spitze verschmälert, *an der Spitze 2spaltig und gezähnelt,* die obere Blüthe grannenlos; Achse kahl, am Grunde der untersten Blüthe kurz-büschelig-behaart. ⊙ Ueberall gebaut. Juli. August.

2035. A. orientalis Schreb., türkischer H. *Rispe einseitswendig,* zusammengezogen; sonst w. v. ⊙ Gebaut und verwildert, oft unter der vorigen. Juli. August.

2036. A. strigosa Schreb., Rauh- oder Sand-H. *Rispe fast einseitswendig, obere Klasse 7—9nervig*; Blüthen auf dem Rücken mit *geknieter* Granne, *an der Spitze 2spaltig, mit begrannten Zipfeln und geraden Grannen;* sonst wie sativa. ⊙ Gebaut und oft verwildert. Juli. August.

2037. A. nuda L., nackter H. *Rispe etwas einseitswendig;* Blüthe meist 3blüthig; *obere Klappen 7—9nervig; Blüthen* über den Balg hervorragend, lanzettlich, *kahl, vom Grunde bis zur Spitze stark nervig, an der Spitze haarspitzig-2spaltig,* die obere grannenlos; Achse kahl. ⊙ Hin und wieder gebaut. Juli. August.

2038. A. fatua L., Flug- oder Wind-H. *Rispe gleichmässig-ausgebreitet;* Bälge meist 3blüthig; *obere Klappen 9nervig, Blüthen* lanzettlich, *an der Spitze gezähnt-2spaltig,* auf dem Rücken begrannt, vom Grunde bis zur Mitte *borstig-behaart;* Achse rauhhaarig. ⊙ Häufig unter der Saat. Juli. August. Aendert ab: b) glabrata Peterm. Blüthen ganz kahl, auf dem Rücken gelbbraun oder blass. A. hybrida Koch. Syn. A. ambigua Schönheit (als Art).

2039. A. hybrida Peterm., Bastard-H. *Rispe etwas zusammengezogen;* Bälge meist 2blüthig; Klappen an der Spitze ziemlich breit, *die untere 9-, die obere 11nervig; Blüthen kahl,* Haare der Schwiele am Grunde der Blüthen nur so lang als die Schwiele; untere Spelze an der Spitze breit abgestutzt und kurz-4zähnig. ⊙ Unter der Saat, selten. Juli. August. A. intermedia Lindgren.

B. Aehrchen nicht hängend; Klappen 1—3nervig. Fruchtknoten behaart.

† 2040. A. planiculmis Schrad., platthalmiger H. *Blätter kahl, am Rande rauh,* halmständige linealisch-lanzettlich; *Blattscheiden 2schneidig*; Rispe zusammengezogen, lang, mit je 2—4 Aesten, wovon die längeren 2—3 Aehrchen tragen;

Aehrchen 4—6blüthig; *Achse behaart.* ♃ Nur auf quelligen, abhängigen Wiesen der Sudeten: am Glatzer Schneeberge um die Quellen der Mora am südwestlichen Abhange, im mährischen Gesenke am Hockschar, Köpernik, Brünnelheide, Altvater, Peterssteine, Leiterberge und im Kessel. Juli. August. H. 0,60—1,00.

*† 2041. A. pubescens Huds., weichhaariger H. *Blätter linealisch, flach, auf beiden Seiten nebst den unteren Scheiden zottig;* Rispe gleichmässig ausgebreitet, fast traubig; kürzere Aeste mit einem, längere mit 2 Aehrchen, untere zu 5; Aehrchen 2—3blüthig; *untere Blüthe in der Mitte des Rückens begrannt, nach der Spitze zu silberig-trockenhäutig.* ♃ Wiesen, Triften, häufig. Mai. Juni. H. 0,30—1,00.

* 2042. A. pratensis L., Wiesen-H. *Blätter linealisch, oberseits sehr rauh, nebst den stielrunden Blattscheiden kahl;* Rispe zusammengezogen, traubig, untere Aeste zu zweien, *obere einzeln,* alle ein einzelnes Aehrchen oder die längeren von den untersten 2 tragend; *Aehrchen 4—5blüthig, auf dem Rücken in der Mitte begrannt.* ♃ Trockene Wiesen, Abhänge, seltener als vorig. Juni. Juli. H. 0,30—0,60.

C. Untere Blüthe an der Spitze und nicht auf dem Rücken begrannt; Klappen 7—9nervig; Fruchtknoten kahl.

* 2043. A. tenuis Mnch., zarter H. Rispe gleichmässig ausgebreitet; Aehrchen meist 3blüthig; *obere Blüthen an der Spitze haarspitzig-2grannig und auf dem Rücken mit geknieter Granne.* ⊙ und ⊙ Trockene Hügel, zerstreut. Bei Prag, bei Karlsbad unweit Warta, gegen Himmelstein und Schlackenwerth; im Lahn-, Nahe-, Mosel- und Rheingebiete bis Bonn, Nassau, in Hessen, z. B. bei Giessen, Oberkaufungen, Sievershausen, Frankfurt a. M., in Hannover bei Sophienhof bis Göttingen stellenweise, in Mecklenburg bei Doberan; Friedrichsruh bei Hamburg, bei Sondershausen an der Nordseite des Wipperthales sehr häufig. Juni. Trisetum tenue R. und Schult. H. 0,30—0,50.

D. Granne aus der Mitte der Blüthe oder oberhalb der Mitte hervortretend; Klappen 1—3nervig; Fruchtknoten kahl.

*† 2044. A. flavescens L., gelblicher H. Rispe gleichmässig ausgebreitet; *längere Aeste 5—8 Aehrchen tragend;* Aehrchen 3blüthig; *Achse behaart.* ♃ Wiesen, Grasplätze, im ganzen Gebiete, aber in den Lausitzen, dem Erzgebirge und in Preussen selten. Juni. Juli. Trisetum flavescens P. B. H. 0,30—0,60.

E. Granne unterhalb der Mitte der Blüthe hervortretend; Klappen 1—3nervig; Fruchtknoten kahl; Blätter zusammengerollt-borstlich.

*† 2045. A. caryophyllea Web., nelkenblättriger H. *Rispe abstehend, 3gabelig;* Aehrchen 2blüthig; Balg länger als

ie Blüthen; untere Spelze an der Spitze doppelt-haarspitzig. ⊙ Heiden, sandige Waldplätze, nicht selten. Juni. Juli. Aira caryophyllea L. H. nur 0,10—0,15.

*† 2046. A. praecox P. B., frühzeitiger H. *Rispe änglich, ährenförmig-gedrungen;* sonst w. v. ⊙ Sandige Anöhen, trockene Heiden, meist nicht selten. April. Mai. Aira raecox L. H. nur 0,03—0,10.

## 633. Gaudinia P. B. Gaudinie (n. 34).

2047. G. fragilis P. B., zerbrechliche G. Aehre gegliert, an den Gelenken zerbrechlich. ⊙ Nur auf einer Wiese m Eppendorfer Moore bei Hamburg, in Mecklenburg auf der Pfarrwiese bei Dassow mit fremdem Grassamen eingeführt, benso bei Lippstadt in Westfalen. Juni. Avena frag. L.

## 634. Sieglingia Bernh. (1800). Sieglingie (n. 63).

*† 2048. S. decumbens Bernh., liegende S. Halme iederliegend oder während der Blüthezeit aufsteigend; Blätter nd Scheiden behaart; Rispe traubig; Aeste einfach, ein einelnes Aehrchen oder die unteren 1—3 derselben tragend. ♃ Valdränder, Wiesen, Triften, häufig. Juni. Juli. Festuca ec. L. Triodia decumbens P. B. (1812). Danthonia ec. DC. Halm 0,15—0,30 lang.

## 635. Mélica L. Perlgras (n. 64).

*† 2049. M. ciliata L., gefranstes P. *Blätter* schmal, *ach*, zuletzt etwas eingerollt, Scheiden schwach-rauh; *Rispe icht-ährenförmig*, *nicht unterbrochen*, cylindrisch; *untere Klappe länglich-eiförmig*, plötzlich zugespitzt, viel kürzer als ie lanzettliche, zugespitzte, punktirt-rauhe obere; *untere Spelze am Rande dicht-wimperig-zottig*, obere kurz-gewimpert. · Steinige Hügel, Weinberge, zerstreut in Mitteldeutschland. Mai. Juni. H. 0,60—1,25.

* 2050. M. nebrodensis Parlatore, nebrodisches P. *Blätter borstenförmig-zusammengefaltet*, Scheiden kahl; *Rispe locker, zuletzt einseitswendig;* obere Spelze mässig lang-gewimpert; sonst w. vor., zu welcher sie wohl als Varietät gehört. ♃ Steinige Hügel, Weinberge, zerstreut in Mitteldeutschland, aber übersehen, z. B. im Nahethale, bei Winningen, in Thüringen bei Kranichfeld, Sondershausen, Rudolstadt, Rolls-

dorf bei Halle. Mai. Juni. M. taurica C. Koch. M. glauca F. Schultz. H. 0,60—1,25.

*† 2051. M. nutans L., nickendes P. Blatthäutchen sehr kurz, abgestutzt; *Aehrchen* wimperlos, *hängend*, in lockerer *einseitswendiger* Traube, *mit 2 vollkommenen Blüthen.* ♃ Laubwälder, häufig. Mai. Juni. H. 0,30—0,60.

*† 2052. M. uniflora Retz., einblüthiges P. Blatthäutchen zugespitzt; *Rispe schlaff*, *einseitswendig; Aehrchen* wimperlos, *aufrecht*, *mit einer vollkommenen Blüthe.* ♃ Schattige Wälder, nicht häufig. Mai. Juni. H. 0,30.

14. Gruppe. Festucaceen Kth. Aehrchen gestielt; Klappen kürzer als die nächste Blüthe; sonst wie 13. Gruppe.

### 636. Briza L. Zittergras (n. 73).

*† 2053. B. media L., gemeines Z. Blatthäutchen sehr kurz, abgestutzt; Rispe aufrecht; Aehrchen herz-eiförmig, von der Seite zusammengedrückt, 5—9blüthig. ♃ Wiesen, Triften, gemein. Mai. Juni. H. 0,30—0,50.

Briza maxima L. und B. minor L., finden sich, obwohl sehr selten, auf Schutt verwildert.

### 637. Eragróstis Host. (1809). Liebesgras (n. 69).

2054. E. major Host, grossähriges L. Wurzel faserig; Blattscheiden an der Mündung bärtig; *Rispenäste einzeln oder zu zweien; Aehrchen linealisch-länglich*, 15—20blüthig; Blüthen auf der stumpfen, etwas ausgerandeten Spitze kurz-stachelspitzig, mit starkem seitenständigem Nerven durchzogen. ⊙ Sandige Aecker, Gemüsegärten, sehr selten und nur mit fremdem Samen eingeführt. Bei Westerhausen unweit Blankenburg a. H. Juli. August. E. megastachya Lk. Briza Eragrostis L. H. 0,10—0,45. Aehrchen meergrün.

† 2055. E. minor Host (Icon. gram. austr.) [1809], kleineres L. *Aehrchen linealisch-lanzettlich*, 8—20blüthig; Blüthen stumpf; sonst w. v. ⊙ Auf Sandboden, selten und oft unbeständig, weil meist mit fremdem Samen eingeführt. Am häufigsten in Böhmen an der Elbe von Melnik bis Aussig und bei Prag und Jungbunzlau; Rheinfläche, bei Dresden, Breslau, Westerhausen bei Blankenburg am Harze, Jena, Beeskow. August. E. poaeoides P. B. (1812). Poa Eragrostis L. H. 0,15—0,50. Aehrchen rothbraun, schmäler als an voriger.

2056. E. pilosa P. B., behaartes L. Wurzel faserig; *unterste Rispenäste halb-quirlförmig, zu 4 oder 5;* Aehrchen linealisch, 5—12blüthig; Blüthen ziemlich spitz, mit schwachem, seitenständigem Nerven durchzogen. ⊙ Nur am Felsen zwi-

schen Giebichenstein und Trotha bei Halle a. S., seit langer Zeit verwildert. Juli. August. Poa pilosa L. Halme 0,10—0,30 lang.

### 638. Sclerochloa P. B. Hartgras (n. 67).

* 2057. S. dura P. B., gemeines H. *Aehrchen* länglich, *5blüthig.* ⊙ Triften, Wegränder, sehr zerstreut. In Thüringen, am Unterharze (auch noch bei Stassfurt, Barby, Magdeburg, Dessau u. a. O.), am Mittelrhein, im Nahe- und Moselthale, bei Kroppach in Nassau, bei Würzburg, in Böhmen, stellenweise häufig. Mai. Juni. Cynosurus durus L. Poa dura Scop. Die ganze Pflanze blassgrün, nur 0,05—0,15 lang, meist dem Boden anliegend.

### 639. Poa L. Rispengras (n. 68).

(Aehrchen gestielt, zerstreut in einer Rispe; Blüthen frei oder mit wolligen Haaren zusammenhängend.)

a. Wurzel faserig, lange Ausläufer fehlend.

1. Rispenäste einzeln oder zu zweien; Blüthen ausser der Wolle, wodurch sie bisweilen verbunden sind, kahl.

*† 2058. P. annua L., einjähriges R. Halm zusammengedrückt; *Rispe meist einseitswendig, abstehend;* Aehrchen länglich-eiförmig, 3—7blüthig. ⊙ Ueberall gemein; blüht fast das ganze Jahr. Halm 0,05—0,25 lang.

2. Blüthen auf dem Rückennerven und beiderseits auf dem Randnerven mit einer dicht seidenhaarigen Linie besetzt; sonst w. v.

† 2059. P. laxa Haenke, schlaffes R. Halm schlaff-aufsteigend; Blätter schmal-linealisch; *Blatthäutchen alle länglich, spitz; Rispe zusammengezogen, an der Spitze nickend; Aehrchen meist 3blüthig;* Aeste kahl. ♃ Nur an felsigen Abhängen des Riesengebirges an der Schneekoppe, dem kleinen Teiche, Mittagssteine, Grubensteine u. s. w. und auf der Babia Gora. Juli. August. H. 0,15—0,30.

*† 2060. P. bulbosa L., zwiebeliges R. Halm am Grunde oft *zwiebelförmig-verdickt; Rispe aufrecht-abstehend; Aehrchen 4—6blüthig;* Aeste rauh; sonst w. v. ♃ Felsen, Grasplätze, zerstreut. Mai. Juni. H. 0,30. Aendert ab: b) vivipara. Aehrchen in blattartige Knospen auswachsend; so häufiger als die Hauptform.

† 2061. P. alpina L., Gebirgs-R. Blätter ziemlich breit-linealisch, plötzlich zugespitzt; *Blatthäutchen kurz, abgestutzt, obere länglich, spitz; Blätterbüschel am Grunde nebst dem blühenden Halme von gemeinschaftlichen Scheiden eingeschlossen; Rispe aufrecht, während der Blüthezeit weitabstehend.* ♃

Felsige Abhänge, Kalkberge, sehr selten. Im Kessel des mäh
rischen Gesenkes. Juli. August. H. 0,30—0,50. Aendert ab: b
badensis Haenke. Niedriger; Blätter kurz, steif, bläulich
grün, mit weissem, knorpeligem Rande umzogen. Mai. Juni
so besonders in Thüringen bis Halle a. S., bei Darmstadt
Bingen, Freienwalde a. O. und bisweilen verschleppt.

3. Untere Rispenäste zu 5; Spelzen schwach-5nervig, mit einer seidenhaarigen Linie auf dem Rückennerven und beiderseits auf dem Randnerven

*† 2062. P. nemoralis L., Hain-R. *Blattscheiden kürzer als die Halmglieder, die oberste kürzer als ihr Blatt* Halmknoten entblösst; *Blatthäutchen sehr kurz, fast fehlend* Rispe abstehend; Aeste rauh; Aehrchen ei-lanzettförmig 2—5blüthig. ♃ Wälder, Gebüsche, häufig. Juni. Juli. H. 0,30—1,00. Aendert vielfach ab.

† 2063. P. caesia Sm., hechtblaues R. *Blattscheiden länger als die Halmglieder, die Halmknoten bedeckend, die oberste länger als ihr Blatt; Blatthäutchen kurz abgestutzt* oder das oberste eiförmig; sonst w. vor., von welcher sie mit der folgenden wahrscheinlich nur Abart ist. ♃ In Felsenritzen des Riesengebirges am kleinen Teiche und Mittagssteine, im mährischen Gesenke am Köpernik, Altvater und Peterssteine im Kessel; Babia Gora. Juni. Juli.

*† 2064. P. serótina Ehrh., spätes R. *Blatthäutchen länglich, spitz;* sonst wie nemoralis, von welcher sie wahrscheinlich nur Abart ist. ♃ Feuchte Wiesen, Teichränder Wälder, häufig. Juni. Juli. P. fertilis Host. H. 0,30—0,60

4. Untere Rispenäste zu 5; untere Spelze mit 5 starken Nerven, kahl oder unterwärts auf dem Rücken mit wolligen Haaren besetzt, aber ohne behaarte Randlinie.

*† 2065. P. Chaixi Vill. (1785), Sudeten-R. *Blätter linealisch-lanzettlich, an der Spitze plötzlich zugespitzt und mützenförmig-zusammengezogen,* Blattscheiden 2schneidig *Blatthäutchen kurz; unfruchtbare Blätterbüschel 2zeilig, flach zusammengedrückt;* Rispe ausgebreitet. ♃ Bergwälder, zerstreut. Rheinprovinz, Westfalen, Hessen, Hannover, Hamburg Mecklenburg, Pommern, Westpreussen, Schlesien, Harz, Thüringen, Erzgebirge, hin und wieder eingeschleppt. Juni. Juli P. silvatica Chaix. P. sudetica Haenke. H. 0,60—1,25 Aendert ab: b) remota Koch. Rispenäste sehr verlängert hängend. P. hybrida Rchb., nicht Gaud.; so auf den hohen Basaltkuppen des nördlichsten Böhmens, in den schlesischen Gebirgen und der Ebene (Breslau), in Wäldern bei Darmstadt, Helmstedt; in Preussen z. B. bei Mehlsack.

*† 2066. P. trivialis L., gemeines R. *Halm* nebst etwas zusammengedrückten *Blattscheiden rauh; Blatthäutchen* der oberen Scheiden *vorgezogen, länglich, spitz;* Rispe abstehend ♃ Nasse Wiesen, Gräben, gemein. Juni. Juli. H. 0,30—1,00

b. Wurzelstock mit langen Ausläufern weit umherkriechend.

*† 2067. P. pratensis L., Wiesen-R. Halm und Blattscheiden kahl, oberste Scheide viel länger als ihr Blatt; Blatthäutchen kurz, abgestutzt; Rispe abstehend; Aeste rauh, untere meist zu 5; Blüthen auf dem Rücken und am Rande dichtweichhaarig und durch *eine lange Wolle verbunden, 5nervig, Nerven hervortretend.* ♃ Wiesen, Triften, Grasplätze, gemein. Juni. Juli. H. 0,15—1,00. Aendert ab: a) latifolia Koch, untere Blätter kürzer und breiter, bläulich-grün; so auf Sandboden; b) angustifolia L. (als Art) nach Sm., untere Blätter zusammengerollt.

*† 2068. P. compressa L., zusammengedrücktes R. *Halme 2schneidig-zusammengedrückt*, am Grunde liegend; Rispe abstehend, meist einseitswendig; Aehrchen 5—9blüthig. ♃ Wiesen, Triften, trockene Orte, gemein. Juni. Juli. H. 0,15—0,50. Aendert ab: b) Langeana Rchb. (als Art), Halm 2′ hoch; Rispe locker, reichlich mit Aehren versehen.

Poa cenisia All. wächst nicht auf dem Brocken.

## 640. Glycéria R. Br. Schwaden (n. 70).

*† 2069. G. aquatica Whlnbg., Wasser-Sch. Wurzelstock kriechend; *Rispe gleichmässig ausgebreitet, weitschweifig, sehr ästig;* Aehrchen 5—9blüthig; Blüthen stumpf, *mit 7 hervortretenden Nerven.* ♃ Am Rande stehender und fliessender Gewässer häufig. Juli. August. G. altissima Grcke. G. spectabilis M. u. K. Poa aquat. L. Poa altissima Mnch. Halm 1,25—2,00 hoch, dick, rohrartig.

2070. G. remota Fr., entferntährige Sch. *Rispe fast einseitswendig, nickend; Aeste bogig-überhängend, haardünn;* Aehrchen 3—6blüthig; äussere Spelze stumpf, erhaben-7nervig. ♃ Bisher nur in Preussen bei Wehlau im Hospitalwalde und im Astrawischker Forste bei Norkitten zwischen Wehlau und Insterburg. Mitte bis Ende Juni. Poa lithuanica Gorski. Aehrchen grün, meist braun überlaufen. In der Tracht von den übrigen Schwaden ganz verschieden, der Poa sudetica ähnlich, aber durch die stielrunden Blattscheiden und gewölbten Spelzen leicht zu unterscheiden.

*† 2071. G. fluitans R. Br., fluthende Sch. Mannagras. Wurzelstock kriechend; junge Blätter einfach-gefaltet; Blatthäutchen derb, meist ungefranst; *Rispe einseitswendig;* Aeste während der Blüthezeit rechtwinkelig-abstehend, *untere meist zu 2;* Aehrchen 7—11blüthig, *an die Aeste angedrückt; Blüthen lanzettlich-länglich.* ♃ Sümpfe, Gräben, nasse Wiesen, häufig. Juni—September. Festuca fluitans L. Poa fluit. Scop. Halm 0,30—1,00. Aendert ab: b) loliacea Huds. (unter Festuca als Art). Rispe fast einfach, traubenförmig.

*† 2072. G. plicata Fr., gefaltete Sch. Junge Blätter einfach-gefaltet; *Rispe fast gleichförmig*; *Aeste abstehend, untere zu 3—5*; Aehrchen 5—11blüthig, *mit den Aesten parallel laufend*, sonst w. vor. ♃ Gräben, Bäche, sumpfige Wälder, wahrscheinlich häufig, aber übersehen. In Preussen häufig, bei Posen, in Schlesien gemein, in Böhmen, bei Hamburg, Driesen, Frankfurt a. O., Berlin, Thüringen, häufig bei Coblenz. Juni. Juli. Halm 0,30—0,60. Aehrchen schmächtiger, Blüthen kleiner und stumpfer als an der vorigen.

*† 2073. G. nemoralis Uechtritz und Körnicke, Wald-S. Blatthäutchen zart, gefranst; Rispe ausgebreitet, schlank; *Aeste 3—5*, ein wenig über dem Grunde ästig, fast glatt; Aehrchen meist 7blüthig, bisweilen 6—9-, selten und nur an den untersten kurzen Aesten 2—3blüthig; Blüthen meist länger als die Bälge; *äussere Spelze sehr stumpf, 7nervig mit 3 starken bis zur Spitze gehenden und 4 mit ihnen abwechselnden kürzeren Nerven.* ♃ In quelligen schattigen Laubhölzern. In Preussen, Pommern, Posen, Schlesien und Böhmen. Ende Juni. Aehrchen gelbbraun. H. 0,30—1,00.

### 641. Catabrósa P. B. Quellgras (n. 71).

*† 2074. C. aquatica P. B., Wasser-Q. *Wurzelstock mit kriechenden Ausläufern*; Rispe gleichmässig-ausgebreitet; Aeste dünn-fadenförmig; Aehrchen linealisch; *Blüthen länglich, mit 3 hervortretenden Nerven.* ♃ Stehende Gewässer, Gräben, feuchter Schlamm, zerstreut. Juli. August. Aira aquatica L. Glyceria aquatica Presl. Aehrchen meist violett angelaufen. H. 0,30—0,60.

### 642. Molínia Mnch. Molinie (n. 72).

*† 2075. M. coerulea Mnch., blaue M. Halm steif-aufrecht, am Grunde gleich über der Wurzel mit 1—2 dicht übereinanderstehenden Knoten, sonst ganz knotenlos, nur am Grunde beblättert; Rispe etwas zusammengezogen. ♃ Auf Torfboden und in Sümpfen, in Wäldern und Wiesen, häufig. August. September. Aira coer. L. Sp. pl. Melica coer. L. Mant. 2. H. 0,15—1,50.

### 643. Dáctylis L. Knaulgras (n. 66).

*† 2076. D. glomerata L., gemeines K. Rispe aufrecht; Aehrchen dicht-büschelig-geknäuelt; untere Spelze 5nervig. ♃ Wiesen, Wälder, Gräben, gemein. Juni. Juli. H. 0,30—1,25.

Aendert ab: b) hispanica Rth. (als Art). Rispe in eine lappige Aehre zusammengezogen; Aeste vom Grunde mit Aehrchen besetzt.

### 644. **Cynosúrus L.** Kammgras (n. 76).

*† 2077. C. cristatus L., gemeines K. Halm steif aufrecht; Rispe ährenförmig, gedrungen; jedes Aehrchen am Grunde mit einem fiedertheiligen Deckblatte gestützt. ♃ Wiesen, Triften, gemein. Juni. Juli. H. 0,30—0,60.

### 645. **Festúca L.** Schwingel (n. 74).

I. Blüthen stumpf.

1. Karyopse frei (den Spelzen nicht angewachsen).

A. Untere Spelze mit 5 nicht hervortretenden, undeutlichen Nerven.

*† 2078. F. distans Kth., abstehender Sch. Wurzel faserig; Rispe anfangs zusammengezogen, später gleichmässig-abstehend; untere Aeste meist zu 5, *fruchttragende herabgeschlagen;* Aehrchen 4—6blüthig; Blüthen eiförmig-länglich, stumpf, schwach-5nervig. ♃ Gräben, Düngerhaufen, besonders auf Salzboden, zerstreut. Mai—September. Glyceria distans Wahlnb. G. intermedia Klinggraeff Flor. Pr. S. 491. H. 0,15—0,30.

2079. F. thalassica Kth., Meerstrands-Sch. *Nichtblühende Stengel ausläuferartig und niederliegend;* untere Aeste meist zu 2, *fruchttragende zusammengezogen;* Blüthen linealisch-länglich; sonst w. v. ♃ Am Meere von Ostfriesland bis Preussen (Danzig). F. maritima C. Koch, nicht DC. Poa maritima Huds. Glyceria maritima M. u. Koch. Juni. Juli. H. 0,30—1,25.

B. Untere Spelze mit deutlich hervortretenden Nerven; Rispe steif; Klappen knorpelig.

2080. F. procumbens Kth., niederliegender Sch. *Aehrchen linealisch-lanzettlich, meist 4blüthig;* Blätter flach, mit aufgeblasenen Scheiden. ⊙ Bisher blos am Hafen bei Rostock mit Ballast eingeführt. Juni. Juli. P. rupestris With. Poa procumbens Curt. Sclerochloa proc. P. B. Die ganze Pflanze meergrün, 0,15—0,20 lang.

2. Karyopse den Spelzen angewachsen; Rispe steif; Blüthenstielchen kurz, dick; Blüthen stumpflich, schwach-ausgerandet.

* 2081. F. rigida Kth., starrer Sch. *Rispe* 2zeilig-1seitig, gedrängt, *starr*; *Aeste nebst den Aestchen 3kantig; Aehrchen* länglich, 6—12blüthig. *aufrecht, ein wenig abstehend, die seitenständigen* der Aeste *sehr kurz gestielt.* ⊙ Grasige

Orte, Anhöhen, Weinberge, sehr selten und oft unbeständig. Nur bei Eupen und Cornelimünster, bei Aachen, Jena und Röbel in Mecklenburg. Juni. Juli. Poa rigida L. Glyceria rigida Sm. Sclerochloa rigida Lk.

II. Blüthen spitz.

A. Rispenästchen dick oder nach oben stark verdickt; Blüthen lanzettlich-pfriemlich, lang-begrannt, mit einem Staubfaden.

*† 2082. F. myuros Ehrh., Mäuseschwanz-Sch. *Halm bis zur Rispe mit Blattscheiden besetzt oder etwas aus der obersten Scheide hervorragend;* Blatthäutchen 2öhrig; *Rispe* einseitswendig, zusammengezogen, fast ährenförmig, *meist bogenförmig-nickend*, obere Klappe spitz, untere 2- oder mehrmal kürzer; Blüthen kürzer als die Granne, rauh. ⊙ und ⊙ Trockene Hügel, Sandfelder, zerstreut. Mai. Juni. F. Pseudomyuros Soy.-Will. Das Gras blassgrün, bald strohgelb werdend. Halme 0,08—0,20 lang.

*† 2083. F. sciuroides Rth., Eichhornschwanz-Sch. *Halm oberwärts ohne Blattscheiden; Rispe aufrecht;* sonst w. v. ⊙ Auf Sandboden, seltener als vorige. Mai. Juni. F. bromoides der Autoren, ob auch Linné's? H. 0,30. Lange grün bleibend.

B. Rispenästchen dünn, oberwärts nur schwach verdickt; Blüthen lanzettlich, kurz-begrannt oder grannenlos, mit 3 Staubfäden; Blatthäutchen 2öhrig.

*† 2084. F. ovina L., Schaf-Sch. Wurzel faserig; *Blätter alle zusammengefaltet-borstlich*; Rispe während der Blüthe abstehend; Aehrchen 4—8blüthig; Blüthen kurz begrannt oder grannenlos; *obere Spelze länglich-lanzettlich, an der Spitze 2zähnig.* ♃ Wiesen, Triften, trockene Wälder, häufig. Mai. Juni. H. 0,30—0,60. Aendert ab: a) vulgaris Koch. Blätter grasgrün oder nur etwas lauchgrün, sehr dünn, etwas rauh; Aehrchen klein, grannenlos (F. tenuifolia Sibth. als Art) oder kurz begrannt (F. capillata Lmk.). b) valesiaca Schleich. Halm höher; Aehrchen grösser; Blätter verlängert, sehr rauh, hechtblau. c) duriuscula L. Sp. pl. (nicht Syst. nat.). Blätter grasgrün oder bläulich-grün, meist dicker, steif oder zurückgekrümmt; sonst w. v. d) glauca Schrad. (als Art). Blätter bläulich-grün, steif; sonst wie c.

*† 2085. F. duriuscula L. Syst. nat. (nicht Sp. pl.), stärkerer Sch. *Untere Blätter zusammengefaltet-borstlich, halmständige flach;* sonst w. v. ♃ Trockene Wälder, zerstreut. Mai. Juni. F. heterophylla Haenke. H. 0,60—1,00.

*† 2086. F. rubra L., rother Sch. *Wurzelstock ausläufertreibend* und lockere Rasen bildend; *untere Blätter zusammengefaltet-borstlich, halmständige flach;* sonst wie ovina.

♃ Waldränder, Raine, sandige Plätze, nicht selten. Mai. Juni. H. 0,30—0,60. Aehrchen oft roth angelaufen. Aendert ab: b) dumetorum L. (als Art), Aehrchen mit kurzen Zotten und c) arenaria Osbeck, Aehrchen grösser, wollig-zottig; so auf Sandboden am Meeresstrande.

C. Schedonorus. Blatthäutchen nicht 2öhrig; sonst wie B.

a. Fruchtknoten an der Spitze behaart.

† 2087. F. varia Haenke, bunter Sch. Wurzel faserig; *Blätter alle zusammengefaltet, fadenförmig;* Rispe zusammengezogen, zur Blüthezeit abstehend; Aeste einzeln oder zu zweien; Aehrchen 5—8blüthig; *untere Spelze schwach-5nervig, lanzettlich, von der Mitte an allmählich schmäler.* ♃ Nur in Felsenritzen an steilen Abhängen im Teufelsgärtchen und in der kleinen Schneegrube des Riesengebirges; im Kessel des mährischen Gesenkes; auf der Babia Gora. Juli. August. Halm oben geneigt, 0,15—0,30 hoch. Blüthen meist bunt und hellviolett, gelblich und grün.

*† 2088. F. silvatica Vill., Wald-Sch. *Blätter breit-linealisch, oberseits bläulich-grün, unterseits lebhaft grün,* am Rande rauh; Rispe aufrecht, ausgebreitet, sehr ästig; Aeste rauh, die unteren zu 2—4; *untere Spelze* verschmälert, sehr spitz, grannenlos, rauh, *mit 3 hervortretenden Nerven.* ♃ Schattige Bergwälder und Haine, zerstreut. Juni. Juli. Bromus triflorus Ehrh. H. 0,60—1,25.

b. Fruchtknoten kahl.

*† 2089. F. gigantéa Vill., Riesen-Sch. *Blätter breit-linealisch, flach, kahl;* Rispe weit-abstehend; Aeste an der Spitze schlaff-überhängend; Blüthen unter der Spitze begrannt; *Grannen schlängelig, doppelt so lang als die Spelze.* ♃ Schattige Wälder, häufig. Juni. Juli. Bromus gig. L. H. 0,60—1,50.

*† 2090. F. arundinacea Schreb., rohrartiger Sch. Blätter flach, breit-linealisch; *Rispe ausgebreitet, überhängend; Aeste rauh, zu zweien, verzweigt, 5—15 Aehrchen tragend;* Aehrchen 4—5blüthig. ♃ Feuchte Wiesen, Gebüsche, zerstreut. Juni. Juli. H. 0,60—1,50.

*† 2091. F. elatior L., hoher Sch. Blätter flach, breit-linealisch; *Rispe einseitswendig, zusammengezogen,* während der Blüthezeit abstehend; *Aeste rauh, meist zu zweien, der eine davon sehr kurz und meist 1 Aehrchen, der zweite traubig und 3—4 Aehrchen tragend;* Aehrchen 6—10blüthig. ♃ Wiesen, gemein. Juni. Juli. F. pratensis Huds. Schedonorus pratensis P. B. H. 0,30—1,00. Aendert ab: b) pseudololiacea Fr. (F. loliacea Auct., nicht Huds.). Rispe armblüthig; Aehrchen linealisch-länglich, wechselständig, entfernt, untere kurz-gestielt, bisweilen zu zweien, obere sitzend.

### 646. Scolóchloa Lk. Schwingelschilf (n. 75).

2092. S. festucacea Lk., nordisches Sch. Wurzelstock kriechend; Blätter breit-linealisch, am Rande rauh, am Grunde mit einem braunen Flecken; Rispe ausgebreitet, an der Spitze überhängend, sehr ästig; *untere Spelze 5nervig, am Grunde von einem Haarbüschel umgeben*; Fruchtknoten an der Spitze behaart. ♃ Lachen, Flussufer, selten. Bei Berlin in der Spree, Havel und den damit in Verbindung stehenden Seen, bei Brandenburg und Nauen; um Stettin, Gützkower See, Demmin, in der Peene bei Upost unweit Dargun; bei der Steinschleuse am Eiderkanal bei Friedrichsort in Holstein. Juni. Juli. Donax borealis Trin. Arundo festucacea Willd. Graphephorum festucaceum A. Gray. Fluminia arundinacea Fr. Festuca borealis M. u. Koch. H. 1,25—1,50.

### 647. Brachypódium P. B. Zwenke (n. 77).

*† 2093. B. silvaticum R. u. Schult., Wald-Z. *Wurzel faserig*; Blätter schlaff; Aehre 2zeilig, überhängend; *Grannen der oberen Blüthe länger als die Spelze.* ♃ Schattige Wälder, zerstreut. Juli. August. Bromus pinnatus var. b. L. Triticum silv. Mnch. H. 0,60—1,00.

*† 2094. B. pinnatum P. B., gefiederte Z. *Wurzelstock kriechend*; Blätter steif; Aehre meist 2zeilig, meist aufrecht; *Grannen der Aehrchen kürzer als die Spelze.* ♃ Grasige Hügel, Waldränder, Gebüsche, zerstreut. Juni. Juli. Bromus pinnatus L. H. 1,00—1,25.

### 648. Bromus L. Trespe (n. 78).

A. Untere Spelze am Rande unterhalb der Mitte beiderseits mit einem eiförmigen, häutigen Zahne, 9nervig.

2095. B. arduennensis Kth., Ardennen-T. Rispe abstehend, zuletzt überhängend; Blüthen aus eiförmigem Grunde verschmälert. ⊙ Saatfelder bei Aywaille u. a. Orten in den Ardennen. Juni. Juli. Libertia arduennensis Lej. Michelaria bromoidea Dum.

B. Untere Spelze ungezähnt; Aehrchen nach der Spitze schmäler; untere Klappe 3—5nervig, obere 5—vielnervig, obere Spelze am Rande steifgewimpert.

*† 2096. B. secálinus L., Roggen-T. Blattscheiden kahl; Rispe abstehend, nach der Blüthe überhängend; Aehrchen kahl oder behaart; *fruchttragende Blüthen am Rande zusammengezogen, stielrund, sich nicht deckend*; *untere Spelze* 7nervig, am Rande abgerundet, *so lang als die obere*; Gran-

nen geschlängelt oder gerade. ⊙ Aecker, nicht selten. Juni bis August. H. 0,30—1,00. Aendert ab: a) grossus Koch. Aehrchen grösser, kahl oder rauh. b) velutinus Schrad. (als Art). Aehrchen grösser, kurzhaarig-sammetartig, so wahrscheinlich nur im westlichen Theile des Gebiets. c) hordeaceus Gmel. (als Art). Aehrchen kleiner, aber weich- oder kurzhaarig.

*† 2097. B. racemosus L., traubenförmige T. Untere Blattscheiden behaart; Rispe abstehend, *aufrecht* oder zuletzt überhängend, *nach dem Verblühen zusammengezogen*; Aehrchen eiförmig-länglich, kahl; Blüthen breit-elliptisch, *fruchttragende am Rande sich dachziegelig-deckend*; *untere Spelze* 7nervig, *am Rande abgerundet, länger als die obere*; Grannen gerade hervorgestreckt. ⊙ Wiesen, Triften, zerstreut. Mai. Juni. H. 0,30—0,50. Aendert ab: b) B. commutatus Schrad. (als Art). Höher, *untere Spelze am Rande oberhalb der Mitte stumpfwinkelig-hervorragend*, so seltener.

*† 2098. B. mollis L., weichhaarige T. Blätter und Aehrchen weichhaarig; *untere Spelze am Rande oberhalb der Mitte stumpfwinkelig-hervortretend*; sonst w. v. ⊙ Wiesen, Wege, Raine, gemein. Mai. Juni. H. 0,15—0,50. Aendert mit kahlen Aehrchen ab.

*† 2099. B. patulus M. u. Koch, abstehend-begrannte T. Scheiden nebst den Blättern behaart; *untere Spelze am Rande oberhalb der Mitte stumpfwinkelig-hervortretend, deutlich länger als die obere*; *Rispe abstehend, nach dem Verblühen einseitig-überhängend*; *Grannen bei der Reife spreizend-zurückgebogen.* ⊙ Aecker, sehr zerstreut; Weimar, Uhlstedt bei Rudolstadt, in Schlesien um Dzieckowitz bei Myslowitz, in Böhmen bei Prag. Mai. H. 0,30—0,60.

*† 2100. B. arvensis L., Acker-T. Blätter und Blattscheiden behaart; Rispe abstehend, aufrecht, bei der Fruchtreife etwas überhängend; Aehrchen linealisch-lanzettlich, *Blüthen elliptisch-lanzettlich, fruchttragende am Rande dachziegelig sich deckend*; untere Spelze 7nervig, am Rande oberhalb der Mitte stumpfwinkelig-hervortretend, *die obere etwa so lang als die untere.* ⊙ Aecker, zerstreut. Juni. Juli. H. 0,30.

2101. B. brachystachys Hornung, kurzährige T. Untere Blattscheiden behaart; *Rispe aufrecht-abstehend, nach dem Verblühen unverändert*; Aehrchen eiförmig-länglich oder linealisch-lanzettlich; *Blüthen fast rautenförmig*; sonst w. v. ⊙ Ackerraine, selten. Auf dem Ascherslebener Gottesacker, bei Quedlinburg zwischen Westerhausen und dem Steinholz, wahrscheinlich auch in Westfalen bei Lippstadt. Juni. B. strictus Schwabe. H. 0,30—0,50.

B. squarrosus L., eine südlichere Pflanze, mit ab-

stehender und flach überhängender Rispe und im getrockneten Zustande zusammengedreht-spreizenden Grannen, scheint nicht innerhalb der Grenzen des Gebiets vorzukommen, obwohl sie von einigen Floristen angegeben wird.

C. Untere Spelze ungezähnt; Aehrchen nach der Spitze hin schmäler; untere Klappe 1-, obere 3nervig, obere Spelze am Rande sehr kurz-weichhaarig-gewimpert.

*† 2102. B. asper Murr., rauhhaarige T. Untere Blattscheiden nebst den Blättern kurz-steifhaarig, *obere meist kahl*; *Rispe ästig*, *schlaff-überhängend*; *Aeste der unteren Halbquirle zu 3—6.* ♃ Bergige Laubwälder, zerstreut, Juni. Juli. H. 0,60—1,50. Aendert ab: b) serótinus Beneken. *Obere Blattscheiden rauhhaarig*; *Aeste der unteren Halbquirle zu zweien*, *auseinanderfahrend*; Klappen kahl. Bergige Laubwälder, zerstreut. In Thüringen nicht selten, z. B. bei Naumburg, Bibra, Allstedt, Zeitz, Erfurt, Sondershausen; Wernigerode, im Magdeburgischen, bei Neustadt-Eberswalde, Nauen, Stettin, Lippstadt in Westfalen, in Schlesien an den Kalkbrüchen zwischen Silberberg und Neudorf, bei Striegau und sonst hin und wieder. Blüht Ende Juli. August.

*† 2103. B. erectus Huds., aufrechte T. Untere Blätter sehr schmal, *am Rande gewimpert*; Blattscheiden behaart oder kahl; *Rispe gleichmässig-ausgebreitet*, *aufrecht*; untere Aeste zu 3—6; Aehrchen linealisch-lanzettlich. ♃ Sonnige Hügel, unbebaute Orte, sehr zerstreut. Juni. Juli. Festuca erecta Wallr. H. 0,30—1,00.

*† 2104. B. inermis Leyss., grannenlose T. *Blätter und Blattscheiden kahl*; untere Spelze grannenlos oder kurzbegrannt; sonst w. v. ♃ Wald- und Wiesenränder, Wege, häufig. Juni. Juli. H. 0,15—1,00.

D. Aehrchen nach der Spitze hin breiter, untere Klappe 1-, obere 3nervig, obere Spelzen borstig-gewimpert.

*† 2105. B. stérilis L., taube T. Halm ganz kahl; Blätter und Blattscheiden behaart oder rauh; Rispe locker, zuletzt überhängend, *Aeste verlängert*, *an der Spitze überhängend*; *Granne länger als die Spelze.* ⊙ Unbebaute Orte, häufig. Mai—August. Lange schön grün bleibend. H. 0,15—0,60.

*† 2106. B. tectorum L., Dach-T. Halm oberwärts meist weichhaarig; *Rispe hängend*, *fast einseitswendig*; *Granne so lang als die Spelze*; sonst w. v. ⊙ Wegränder, Anhöhen, Mauern, gemein. Mai—August. Das Gras bald ausblühend und gelb werdend. H. 0,30.

Bromus maximus Desf. in Parkanlagen nur selten ausgesäet und noch seltener verwildert.

Bromus uniolioides Humb. u. Kth. (B. Schraderi Kth. Ceratochloa uniolioides P. B. C. pendula Schrad.) wird bisweilen versuchsweise gebaut und verwildert hin und wieder.

15. Gruppe. Hordeaceen Kth. Aehrchen 2–vielblüthig, an den Ausschnitten der Spindel sitzend; Blüthenstielchen fehlend, Narben federig, aus dem Grunde der Blüthen beiderseits hervortretend.

## 649. Triticum L. Weizen (n. 35).

A. Cerealien. Aehrchen mehr oder weniger bauchig-gedunsen; Klappen eiförmig oder länglich.

a. Spindel zähe; Frucht frei abfallend.

2107. T. vulgare Vill., gemeiner W. *Aehre 4seitig*, dachziegelig; Aehrchen meist 4blüthig; *Klappen bauchig, eiförmig*, abgestutzt, stachelspitzig, *unter der Spitze zusammengedrückt*, *auf dem Rücken abgerundet-gewölbt.* ⊙ und ⚇ Gebaut. Juni. Juli. Aendert ab: aestivum L. Aehre begrannt; b) hibernum L. Aehre grannenlos.

2108. T. turgidum L., englischer W. *Klappen fast flügelförmig-gekielt*; sonst w. v. ⊙ und ⚇ Gebaut. Juni. Juli. Aendert wie vorige ab und ausserdem mit zusammengesetzter Aehre (T. compositum L.).

2109. T. durum Desf., Bart-W. *Klappen bauchig, länglich, 3mal länger als breit*, breit-stachelspitzig, *mit fast flügelförmigem Kiele*; sonst wie vulgare. ⊙ und ⚇ Bisweilen gebaut. Juni. Juli. Wird mit dem vorhergehenden auch als Abart von T. vulgare angesehen.

2110. T. polonicum L., polnischer W. *Aehre unregelmässig-4seitig oder zusammengedrückt*; Aehrchen meist 3blüthig; *Klappen etwas bauchig, länglich-lanzettlich, papierartig-krautig*, deutlich-vielnervig. ⊙ und ⚇ Selten gebaut. Juni. Juli.

b. Spindel zerbrechlich; Frucht von den Spelzen fest umschlossen.

2111. T. Spelta L., Dinkel, Spelz. Aehre fast gleichseitig-4eckig, vom Rücken her ein wenig zusammengedrückt, locker-dachziegelig; Aehrchen meist 4blüthig, *Klappen breit-eiförmig, abgestutzt. 2zähnig, der vordere Zahn schwach.* Meist ⚇ Bisweilen gebaut. Juni. Juli.

2112. T. dicoccum Schrank, Emmer. Aehre von der Seite her zusammengedrückt, dicht-dachziegelig; Aehrchen meist 4blüthig; *Klappen* schief-abgestutzt, gezähnt-stachelspitzig, *mit zusammengedrücktem, sehr hervortretendem, einwärtsgebogenem Kiele.* ⊙ und ⚇ Selten gebaut. Juni. Juli.

2113. T. monococcum L., Einkorn. Aehrchen meist 3blüthig; *Klappen an der Spitze mit 2 spitzen, geraden*

*Zähnen*; sonst w. v. ⊙ und ⊙ Wird in Gebirgsgegenden auf magerem Boden, wo T. Spelta nicht gedeihet, bisweilen gebaut. Juni. Juli.

B. Agropyrum P. B. Aehrchen nicht bauchig-gedunsen; Klappen lanzettlich oder linealisch-länglich, an der Spitze nicht auswärts gebogen.

a. Blattnerven oberseits mit vielen Reihen sehr kurzer Haare dicht besetzt.

2114. T. junceum L., binsenförmiger W. Wurzelstock weit kriechend; Aehre 2zeilig; Aehrchen 5—8blüthig, entfernt; *Klappen* linealisch-lanzettlich, *9—11nervig*, stumpf, um den dritten Theil kürzer als das Aehrchen; Blüthen ziemlich stumpf, grannenlos. ♃ Am Nord- und Ostseestrande. Juni bis August. Agropyrum junceum P. B. H. bis 0,60.

2115. T. strictum Detharding, steifer W. Halm dick, steif-aufrecht; Aehrchen 5blüthig, genähert; *Klappen 5nervig*, spitz, länger als das halbe Aehrchen; sonst w. v. ♃ Sandige Orte an der Ostsee, z. B. bei Warnemünde, Wolgast, Greifswald, Danzig, Neukuhren, Pillau. Juni. Juli. Agropyrum strictum Rchb. A. Elymogenes Arndt. H. bis 1,25. Wahrscheinlich Bastard von T. acutum und Elymus arenarius, dem er in der Tracht sehr nahe steht.

2116. T. acutum DC., spitziger W. Aehrchen genähert; *Klappen 5—7nervig*, spitz oder stumpflich; Blüthen spitz oder stumpflich, grannenlos oder kurz-begrannt; sonst w. v. ♃ Sandige Orte am Strande der Nordsee in Holstein, Hannover, auf Norderney und Borkum und an der Ostsee bei Warnemünde, Swinemünde, Greifswald, Danzig und Memel. Juni. Juli. Agropyrum acutum R. und Schult. Wahrscheinlich Bastard von T. repens und junceum. Hierher gehört gewiss auch Triticum litorale Host, welches auf sandig-thonigem Boden am Nordseestrande und den benachbarten Inseln vorkommt. H. 0,50—0,80.

b. Blattnerven oberseits mit einfacher Reihe sehr kleiner Stacheln oder Borsten besetzt und dadurch rauh.

*† 2117. T. repens L., Quecke. *Wurzelstock kriechend*; *Blätter oberseits rauh*; Aeste 2zeilig; Aehrchen meist 5blüthig; *Klappen* lanzettlich, *5nervig*, zugespitzt; Blüthen zugespitzt oder stumpflich, grannenlos oder begrannt. ♃ Aecker, Zäune, Grasplätze, gemein. Juni. Juli. Agropyrum repens P. B. H. 0,60—1,25. Aendert ab: b) caesium Presl (als Art), ganz meergrün; untere Blattscheiden mit dichten, abstehenden, fast sammetartig-rauhen Haaren besetzt; Grundblätter namentlich unterseits weichhaarig; Blüthen zugespitzt, mehr oder weniger begrannt oder stumpf, so auf trockenem, sandigem Boden. OFF. rhizoma vel. rad. graminis.

2118. T. pungens Pers., stechender W. *Klappen 7nervig, spitzlich oder kurz-stachelspitzig;* sonst wie voriges, von wechem es wahrscheinlich nur Abart ist. ♃ Sandige Orte an der Nordsee. Juni—September. H. bis 0,60.

2119. T. glaucum Desf., meergrüner W. *Klappen länglich, 5—7nervig, sehr stumpf* oder abgestutzt; Blüthen sehr stumpf; sonst wie repens, zu welchem es wahrscheinlich als Abart gehört. ♃ Nur im südlichen Böhmen, z. B. am Schlossberge bei Teplitz, Lobositz, Franzensbad, Prag. Juni. Juli. T. intermedium Host.

* † 2120. T. caninum L. (Spec. plant. ed. 1), Hunds-W. *Wurzel faserig; Blätter beiderseits rauh; Klappen 4—7nervig;* Blüthen lang begrannt; sonst wie repens. ♃ Waldränder, Gebüsche, Zäune, meist nicht selten. Juni. Juli. Elymus can. L. (Fl. suec. ed. 2). Agropyrum caninum R. u. Schult. H. 1,00—1,50.

## 650. Secále L. Roggen (n. 36).

2121. S. cereale L., gemeiner R. Klappen kürzer als das Aehrchen; Spindel zähe. ⊙ und ⊙ Ueberall gebaut. Mai. Juni.

## 651. Élymus L. Haargras (n. 33).

† 2122. E. arenarius L., Sand-H., Strandhafer. *Blätter zuletzt zusammengerollt-starr;* Aehre aufrecht-gedrungen; *Aehrchen* meist 3blüthig, *weichhaarig,* in der Mitte der Aehre zu 3, *so lang oder länger als die auf dem Kiele gewimperten Klappen.* ♃ Sandige Orte an der Nord- und Ostsee, weit seltener im Binnenlande und gewiss meist angesäet, z. B. bei Ludwigslust, bei Berlin, Dresden, Lippstadt, in der Lausitz, in Schlesien. Juli. August. H. 1,00—1,25.

* † 2123. E. europaeus L., europäisches H. *Blätter flach,* kahl; Aehre aufrecht; Aehrchen 2blüthig oder 1blüthig mit dem Ansatze einer zweiten Blüthe, in der Mitte der Aehre zu 3; *Klappen gerade, linealisch-pfriemlich, begrannt; untere Spelze lang-begrannt.* ♃ Laubwälder, zerstreut, in Preussen bisher nur bei Königsberg im Frischingsforst. Juni. Juli. H. 0,60—1,25. Dem Triticum caninum sehr ähnlich.

## 652. Hórdeum L. Gerste (n. 32).

A. Blüthen alle zweigeschlechtig oder die seitenständigen männlich und diese stets grannenlos.

2124. H. vulgare L., gemeine G. Aehrchen alle zweigeschlechtig, *fruchttragende 6reihig-geordnet, 2 Reihen auf*

*jeder Seite mehr hervorspringend.* ⊙ und ⊙ Gebaut. Juni. Juli.

2125. H. hexástichon L., sechszeilige G. *Aehrchen gleichförmig-6reihig-geordnet;* sonst w. v. ⊙ und ⊙ Wie vor.

2126. H. distichum L., zweizeilige G. *Mittleres Aehrchen* zweigeschlechtig, *eiförmig, aufrecht-begrannt, seitenständige* männlich, linealisch, *grannenlos.* ⊙ Gebaut. Juni. Juli.

2127. H. zeocríthon L., Pfauen-, Reis- oder Bart-G. *Mittleres Aehrchen mit fächerförmig-abstehenden Grannen;* sonst w. v. ⊙ Gebaut. Juli.

2128. H. strictum Desf., steife G. Halm über der Wurzel zwiebelig-aufgetrieben; *Aehrchen lanzettlich,* sonst wie distichum. ♃ Auf Grasplätzen bei Preuss. Oldendorf in Westfalen ausgesäet. Mai. Juni.

B. Seitliche Blüthen männlich oder geschlechtslos, alle begrannt.

* † 2129. H. murinum L., Mäuse-G. *Klappen des mittleren Aehrchens linealisch-lanzettlich, bewimpert,* die der seitlichen Aehrchen borstlich, rauh, die nach innen befindlichen auf der einen Seite bewimpert. ⊙ Wege, Mauern, Schutt, gemein. Juli. August. H. 0,15—0,30.

* 2130. H. secálinum Schreb., roggenartige G. *Klappen aller Aehrchen borstlich* und rauh. ♃ Wiesen, sehr zerstreut, gern auf Salzboden. Juni. Juli. H. pratense Huds. H. nodosum der Autoren. H. 0,50—1,00.

2131. H. maritimum With., Meerstrands-G. Klappen aller Aehrchen rauh, *die inneren der seitlichen Aehrchen halblanzettlich* und etwas geflügelt, die übrigen borstlich. ⊙ Sandige Orte am Nordseestrande in Schleswig und Holstein; in Hannover am Ausflusse der Weser, am Emsdeiche unweit Petkum und in Oldenburg bei Stollhammer Groden, Beckmannsfeld, Mariensiel; von der Nordsee nach der neuen Ballaststelle bei Warnemünde verschleppt. Mai. Juni. Halme 0,10—0,20 lang.

## 653. Lólium L. Lolch (n. 31).

A. Wurzelstock blühende Halme und nichtblühende Blätterbüschel treibend.

* † 2132. L. perenne L., englisches Raygras. Halm stark zusammengedrückt; *junge Blätter einfach-zusammengefaltet;* Aehrchen länger als die Klappe; Blüthen lanzettlich, grannenlos oder kurz-stachelspitzig. ♃ Wiesen, Triften, Wegränder, gemein. Juni—October. H. 0,30—1,00. Die Form mit 3—4blüthigen Aehrchen ist L. tenue L.

2133. L. italicum A. Br., italienisches Raygras. *Jüngere Blätter zusammengerollt;* sonst w. v. ♃ Wiesen, Grasplätze, bisweilen angesäet und verwildert. Juni—October. L. multiflorum Poir. (nicht Gaud.).

B. Wurzelstock blos blühende Halme hervorbringend.

* † 2134. L. temulentum L., Taumel-L. Halm steif-aufrecht; *Klappen länger als das längliche Aehrchen;* Blüthen kürzer- oder länger-begrannt, bei der Fruchtreife elliptisch. ☉ Unter der Saat, meist nicht selten. Juni. Juli. H. 0,30—1,00. Sind die Halme und Blattscheiden glatt und die Grannen sehr kurz, so stellt dies L. arvense Wither. dar. Angeblich narkotisch-giftig, wahrscheinlich erfolgten aber die dieser Pflanze zugeschriebenen Vergiftungen durch Mutterkorn.

* † 2135. L. remotum Schrnk. (1789), leinliebender L. *Klappen fast so lang oder kürzer als das Aehrchen;* sonst w. v. ☉ Unter Lein. Juni. Juli. L. arvense Schrad. (nicht With.). L. linicolum A. Br. (1834). L. linicola Sonder. (1844). H. 0,30—0,60.

C. Bastarde.

2132+2091. Lolium perenne — Festuca elatior. Locker-rasenförmig; Halm aus aufsteigendem Grunde aufrecht, glatt, zusammengedrückt; *Blätter schmal, in der Jugend schwach gerollt; Blüthenstandachse im Querschnitte dreiseitig; Blüthenstand eine lockere, ährenförmige Traube, Aehrchen* länglich, 6—12blüthig, *schief zur Anheftungsfläche ihres Stiels, sitzend oder die untere sehr kurz gestielt,* die untersten zuweilen mit einem Nebenährchen; *untere Klappe lanzettlich, oberwärts schmal-trockenhäutig, 1—3nervig, an den untersten Aehrchen meist verkümmert, obere 3—5nervig, ungekielt.* ♃ Stark gedüngte Plätze fruchtbarer Wiesen, Viehtriften, Wegränder unter den Eltern, bisweilen zahlreich beisammen, z. B. bei Münden, Bremen, Hamburg, in Oldenburg. Juni. Festuca loliacea Curt. und einiger Autoren, aber nicht Huds. F. elongata Ehrh. Lolium festucaceum Lk. Brachypodium loliaceum Fr. H. 0,30—1,00. Frucht stets verkümmert.

2132+2089. Lolium perenne — Festuca gigantea. Locker-rasenförmig; Stengel aus aufsteigendem Grunde aufrecht, nebst den Scheiden glatt; Blätter oberseits mattgrün, rauh, unterseits dunkelgrün, glänzend, am Rande sehr rauh; *Blüthenstand ährenförmig oder am Rande rispig;* Blüthenstandachse stumpf-3kantig; *untere Aehrchen kürzer als ihr Stiel, obere fast sitzend, linealisch, 10—16blüthig, schief zur Anheftungsfläche ihres Stiels, untere Klappe 3nervig, am Rande breithäutig, halb so lang als die 5nervige schmal-häutig-berandete obere; untere Spelze* breit lanzettlich, schwach-5nervig, *unter der Spitze eine Granne tragend, welche sie an Länge übertrifft.* ♃ Bisher nur an Waldrändern bei Rostock. Juni. Festuca Brinkmanni A. Br. H. 1,00—1,25.

### 654. Leptúrus R. Br. Dünnschwanz (n. 29).

2136. L. filiformis Trin., fadenförmiger D. Aehre stielrund, ein wenig zusammengedrückt, aufrecht oder etwas gebogen; *Balg* 2klappig, *so lang oder kaum ein wenig länger als die Blüthe.* ☉ Sandige Orte am Meere bei Varel in Oldenburg, in Schleswig bei Gelting und auf Beenshallig, wenn die Pflanze wirklich hierher gehört. Mai. Rottboellia fil. Rth.

2137. L. incurvatus Trin., gekrümmter D. Aehre stielrund, im trockenem Zustande einwärts gekrümmt; *Balg* 2klappig, *um den dritten Theil länger als die Blüthe.* ☉ Sandige Orte am Meere, z. B. auf dem Priwal häufig, bei der Pötnitzer Ziegelei unweit Dassow, bei Fleimstorf unweit Wismar, Holstein, Amrom, Sylt, Mönchgut. Mai. Aegilops incurvata L. Rottboellia incurvata L. fil.

16. Gruppe. Nardoideen Nees. Aehrchen in den Aushöhlungen einer Aehrenspindel sitzend; Narben fadenförmig, weichhaarig, aus der Spitze der Blüthe hervortretend.

### 655. Nardus L. Borstengras (n. 30).

* † 2138. N. stricta L., steifes B. Blätter borstenförmig, zusammengerollt; Halme dünn; Aehre 1seitig; Aehrchen 1blüthig; Klappe fehlend; Griffel 1. ♃ Unfruchtbare Sumpf- und Heidewiesen, Moorboden, zerstreut. Mai. Juni. H. 0,15—0,30.

---

## II. Hauptabtheilung. Gymnospermen. *Nacktsamige.*

**Die Eichen liegen nackt auf einem offenen Fruchtblatte oder auf einer geöffneten Scheibe.**

## CXIX. Familie. CONIFEREN Juss. *Zapfenfrüchtler.*

1. Gruppe. Taxineen Rich. Blüthen zweihäusig, männliche kugelförmig, weibliche aus einem nackten Eichen bestehend; Samen von einem fleischigen Mantel umgeben; Keimblätter 2.

### 656. Taxus Tourn. Eibe (XXII, 12. n. 663).

* † 2139. T. baccata L., gemeine E. Blätter linealisch, spitz, genähert; Blüthen blattwinkelständig, sitzend. ♄ In Wäldern der Gebirge und der Ebene, aber sehr zerstreut und meist einzeln. März. April. Frucht roth. H, 3,00—10,00.

2. Gruppe. Cupressineen Rich. Blüthen zweihäusig, schildförmig ausgebreitete Staubfäden mit 3—7 Staubbeutelfächern; weibliche Aehren blos aus Fruchtschuppen ohne Deckblätter bestehend; Keimblätter 2—3.

### 657. Juniperus L. Wachholder (XXII, 12. n. 661).

† 2140. J. nana Willd., Zwerg-W. *Strauch nieder-*

*liegend*, mit niedergebogenen Aesten; *Blätter zu 3, gekrümmt, lanzettlich-linealisch*, mit stechender Spitze; Beeren fast so lang als die Blätter. ♄ Gebirgskämme, selten. Im Riesengebirge auf der Pantsche- und Iserwiese, im mährischen Gesenke am Hockschar und Altvater; Babia Gora. Mai. Juni. Beeren schwarz, blaubereift, wie bei der folg. H. 0,30—0,60.

* † 2141. J. communis L., gemeiner W. *Strauch aufrecht*, mit abstehenden Aesten; *Blätter zu 3, weit abstehend, linealisch-pfriemlich*, mit stechender Spitze; Beeren 2—3mal kürzer als die Blätter. ♄ Nadelwälder, Heiden, häufig. April. Mai. Beeren erst im zweiten Jahre reifend. H. meist 1,00—1,25, erst im hohen Alter baumartig. OFF. baccae Juniperi.

### 658. Sabina Spach. Sadebaum (XXII, 12. n. 662).

2142. S. officinalis Grcke. (1858), gebräuchlicher S. *Blätter 4reihig-dicht-dachziegelig*, rautenförmig, spitz, in der Mitte drüsig; *Beeren an gekrümmten Stielen hängend, blau.* ♄ In Süddeutschland einheimisch, im Gebiete bisweilen in Anlagen angepflanzt. April. Mai. S. vulgaris Antoine (1861). Juniperus Sabina L. H. 1,50—3,00. OFF. summitates s. herba Sabinae.

Angepflanzt ist bisweilen auch Sabina virginiana Antoine und der *Lebensbaum*, Thuja occidentalis L., aus Nordamrika, mit wagerechten Aesten, höckerigen Blättern und abgestutzten, unter der Spitze höckerigen inneren Zapfenschuppen, und Th. orientalis L., aus China, mit senkrechten Aesten, gefurchten, nicht höckerigen Blättern und abgerundeten, unter der Spitze stachelspitzigen inneren Zapfenschuppen.

3. Gruppe. Abietineen Rich. Blüthen einhäusig: weibliche Aehren stets mit Deckblättern; Keimblätter mehre.

### 659. Pinus Tourn. Kiefer, Föhre (XXI, 1. n. 613).

* † 2143. P. silvestris L., Kiefer, Föhre. *Blätter zu zweien*, lauchgrün; *Zapfen glanzlos, die heurigen auf einem hakenförmigen Stiele, von der Länge des Zapfens selbst, zurückgekrümmt, ei-kegelförmig;* Fruchtschuppen innen hohl, länglich, vorn dreieckig, mit viereckigem Schilde und warzigem Nabel, die unteren stets anliegend; Flügel 3mal so lang als der Same. ♄ Waldungen bildend. Mai. H. 18,00—30,00.

† 2144. P. Mughus Scop., Knieholz, Zwergkiefer. Stamm vom Grunde an mit bogig-aufsteigenden Aesten; *Blätter zu zweien*, grasgrün; *Zapfen glänzend, die heurigen auf einem Stiele von der halben Länge des Zapfens, eiförmig-länglich, wagrecht abstehend;* Fruchtschuppen innen flach, spatelförmig, vorn abgestutzt-gerundet, mit rautenförmigem Schilde und einem mit vortretender Falte versehenen Nabel; Flügel 2mal so lang als der Same. ♄ Hochgelegene Moore.

Im Riesengebirge, im mährischen Gesenke sehr selten und im höchsten Erzgebirge. Mai. P. Pumilio Haenk. H. 0,60—2,00. Aendert ab: b) obliqua Sauter (als Art, P. uliginosa Neumann), Stamm aufrecht, bis 15,00m hoch, mit wagerecht-abstehenden Aesten; Fruchtschuppen innen hohl, so auf Mooren im Riesengebirge und dem Gesenke, z. B. an der Heuscheuer auf dem grossen, dem Grundwasser- und Dohlensee, Seefelder bei Reinerz, Görlitzer Heide, bei Lomnitz unweit Hirschberg und bei Thommendorf unweit Bunzlau.

2145. P. Strobus L., Weymuthskiefer. *Blätter zu 5*, dünn; Zapfen walzlich, länger als die Blätter. ♄ Stammt aus Nordamerika, jetzt in Anlagen und Wäldern angepflanzt. Mai. Juni. H. bis 18,00.

### 660. Abies Tourn. Tanne (XXI, 1. n. 615).

† 2146. A. alba Mill. (1768), Weiss- oder Edeltanne. *Blätter kammförmig*, ausgerandet, *unterseits mit 2 weissen Linien, einzeln;* Zapfen walzlich, aufrecht, Zapfenschuppen sehr stumpf, angedrückt. ♄ In Wäldern der niedern Gebirge und selten in der Ebene (Oberlausitz, Spremberg, Sorau), weniger häufig als folg. Mai. Pinus Picea L. P. Abies Duroi. Abies pectinata DC. (1805). H. bis 56,00.

### 661. Picea Lk. Fichte (XXI, 1. n. 614).

* † 2147. P. excelsa Lk., gemeine F., auch Roth- und Schwarztanne genannt. *Blätter zusammengedrückt, fast 4kantig, stachelspitzig, einzeln;* Zapfen walzlich, hängend; Schuppen ausgebissen-gezähnelt. ♄ In Wäldern der niedern und höhern Gebirge und im östlichen Theile der Ebene, häufig. Mai. P. vulgaris Lk. Pinus Abies L. P. Picea Duroi. P. excelsa Lmk. Abies excelsa Poir. H. bis 56,00.

### 662. Larix Tourn. Lärche (XXI, 1. n. 616).

† 2148. L. decidua Mill., gemeine L. *Blätter büschelig*, abfällig; Zapfen eiförmig, mit stumpfen Schuppen. ♄ Aus Süddeutschland angepflanzt, wirklich wild vielleicht im südlichen Theile Schlesiens um Jägerndorf, Herlitz u. a. O. April. Mai. Pinus Larix L. Larix europaea DC. Abies Larix Lmk. H. bis 25,00.

---

# KRYPTOGAMEN.

## *(Gefässführende Acotylen.)*

Die Mitglieder dieser ganzen Abtheilung stehen bei Linné in der 24. Classe.

Stamm aus regelmässigem Zellgewebe und aus verschiedenartig geordneten Gefässbündeln gebildet; Staubgefässe fehlend; Sporen in einer Sporenhaut; Samenkeim fehlend.

## A. Goniopterides Willd.

### CXX. Familie. EQUISETACEEN DC. *Schachtelhalme.*

#### 663. Equisétum L. Schachtelhalm (n. 664).

A. Fruchttragende und unfruchtbare Stengel verschiedengestaltet.

* † 2149. E. arvense L., Acker-Sch. Fruchttragende Stengel einfach, strohfarben, *mit walzenförmigen, aufgeblasenen, trockenhäutigen*, lanzettlich-gezähnten, *entfernten Scheiden*, unfruchtbare später erscheinend, ästig, *Aeste meist 4kantig*, etwas rauh. ♃ Sand- und Lehmäcker, gemein. März. April, die unfruchtbaren im Sommer. H. 0,15—0,30. Aendert ab: boreale Ruprecht. *Aeste der unfruchtbaren Stengel 3kantig mit 3zähnigen Scheiden*, so bisher nur bei Fuchshöfen und Waldau unweit Königsberg in Pr. und bei Ruppin.

* † 2150. E. maximum Lmk. (1778), grossscheidiger Sch. Fruchttragende Stengel einfach, röthlich, *mit genäherten becherförmigen, an der Spitze tief- und vielfach-geschlitzten Scheiden, unfruchtbare* später erscheinend, *mit 8eckigen, zu 30—40 quirlig-stehenden*, zuletzt herabhängenden *Aesten.* ♃ Feuchte, schattige Orte, Waldsümpfe, sehr zerstreut. April. Mai. E. Telmateja Ehrh. (1788). E. eburneum Rth. H. 0,30—1,00. Aendert ab: b) serotinum A. Br. Die krautartigen Schosse eine Aehre tragend, so häufig in Pommern am Ostseestrande bei Lohme auf Kreide. Mitte Juni fructificirend.

* † 2151. E. silvaticum L., Wald-Sch. *Fruchttragende Stengel anfangs astlos, später ästig, mit den unfruchtbaren gleichzeitig*, mit vielen *doppelt-ästigen, 4kantigen* Quirlästen; Aestchen 3eckig; *Scheiden mit 4—6 breiten, ungleichen, spitzen Zähnen.* ♃ Feuchte, schattige Waldplätze, Gebüsche, meist nicht selten. Mai. Juni. H. 0,30—0,60.

* † 2152. E. pratense Ehrh. (1783 und 1788), Hain-Sch. Fruchttragende Stengel mit vielen *einfach-ästigen*, *3kantigen* Quirlästen; *Scheiden schlaff, mit 10—12 pfriemlichen, am Rande weisshäutigen Zähnchen;* sonst w. v. ♃ Feuchter, schattiger Boden, zerstreut. Rheinprovinz, Westfalen, Hessen (Habichtswald bei Kassel), Hannover (Osnabrück), Hoflösnitz bei Dresden, Böhmen (Tetschen, Karlsbad, Münchengrätz u. a. O.), Harz, Dessau, Provinz Brandenburg, Mecklenburg, Pommern, Schlesien, Preussen. Mai. Juni. E. umbrosum Meyer (1809). H. 0,15—0,30.

B. Fruchttragende und unfruchtbare Stengel gleichförmig.

a. Stengel 1jährig, ziemlich weich, graugrün; Aehren stumpf.

* † 2153. E. palustre L., Sumpf-Sch. Stengel einfach-ästig, gefurcht, etwas rauh; *Scheiden schlaff*, *meist mit 6 lanzettlichen*, *spitzen Zähnen.* ♃ Sumpfige Wiesen, nasse Sandplätze, häufig. Mai. Juni. H. 0,30—0,50.

* † 2154. E. limosum L., Schlamm-Sch. Stengel einfach, selten etwas quirlästig, glatt; *Scheiden aufrecht*, *meist mit 20 pfriemlichen Zähnen.* ♃ Sümpfe, Teiche, Moräste, häufig. Mai. Juni. H. bis 0,80.

* † 2149+2154. E. arvense-limosum Lasch. Stengel aufrecht, aufsteigend oder niederliegend, ästig oder astlos, 7- bis 16riefig; *Scheiden des Stengels länglich*, *die zunächst unter der Aehre sitzenden glockig*, *7—16zähnig*, *die Zähne lanzettlich-pfriemlich*, *schwarz mit schmalem Hautrande*, Aeste 4—6kantig, mit haarfeinen, ganz schwarzen Zähnen; Aehre eiförmig-länglich; Sporen farblos, unfruchtbar, Sporenbehälter weiss. ♃ Bisher nur bei Jewer, Berlin (Grünau), Potsdam, Driesen und Breslau, aber hier häufig, z. B. bei Karlowitz, Grüneiche, Ransern, am Oderufer bei Auras, am Brandschützer See, bei Gr.-Tschirnau, auch bei Charlottenbrunn, in der Lausitz bei Gr.-Döbbern unweit Drebkau, Prag, Mai. Juli. E. inundatum Lasch. E. litorale Kühlewein. E. Kochianum G. Böckel. E. arvense-Heleocharis Aschrsn. Aehre gelb, am Grunde und an der Spitze meist röthlich, seltener schwarz oder bronzefarbig. Steht meist dem E. limosum näher, seltener dem E. arvense.

b. Stengel ein- oder zweijährig, hart, rauh, graugrün oder bräunlich; Riefen der Stengel und Aeste spitz-zweikantig oder abgerundet; Aehren zugespitzt.

* † 2155. E. hiemale L., Winter-Sch. Stengel meist ganz einfach, *7—20rippig Scheiden flach-gerippt*, *walzlich*, *eng-anschliessend; Zähne in eine aufgesetzte*, *lanzettlich-pfriemliche*, *häutige*, *schnell sich kräuselnde und abfallende Spitze endigend.* ♃ Feuchte, schattige Waldplätze, Brüche, nicht häufig. Juli. August. H. 0,50—1,25. Aendert ab: b) E.

Schleicheri Milde. (E. trachyodon Auct., nicht Al. Br.). Stengel 8—18rippig, Scheiden das Mittelglied etwas locker umgebend, Zähne ganz fehlend oder an den obersten und untersten Scheiden vorhanden, schwarzbraun, glatt, so z. B. bei Berlin, Halle a. S., Breslau, Oppeln u. a. O.

*† 2156. E. ramosissimum Desf., ästiger Sch. *Stengel 8—15rippig*, Aeste einzeln oder zu 2—9quirlig, meist sehr verlängert; *Scheiden gewölbt-gerippt*, *oberwärts deutlich weiter, kreiselförmig.* ♃ Feuchter und trockener Sandboden, selten. St. Sebastian-Engers unweit Coblenz, bei Mühlheim am Rhein und zwischen Offenbach und Biber, in Böhmen bei Prag und am Elbufer bei Lissa, Elbkosteletz, Raudnitz und Aussig, sowie bei Dornburg unweit Schönebeck, Grüneiche bei Breslau. Juli. August. E. ramosum Schleich. E. elongatum Willd. E. pannonicum Kit. Scheiden einfarbig, nur am Grunde der Zähne schwärzlich.

† 2157. E. variegatum Schleich., bunter Sch. Stengel einfach, *6—8rippig*, *Rippen der Scheiden gewölbt*, *mit eingedrückter Rückenlinie.* ♃ Sandige Orte, sehr selten. Elbufer bei Hamburg, bei Werder, in Schlesien bei Karlowitz und sehr häufig bei Kattern unweit Breslau, in Böhmen bei Weisswasser, in Preussen in Wiszniewo, bei Löbau, dagegen am Ufer der Innerste unterhalb Clausthal am Harze, bei Frankfurt a. O. und Sommerfeld neuerlich nicht wiedergefunden.

## B. Hydroptérides Willd.

### CXXI. Familie. MARSILJACEEN R. Br.
*Schleimfarne.*

#### 664. **Pilulária L.** Pillenkraut (n. 669).

*† 2158. P. globulífera L., kugelfrüchtiges P. Blätter binsenartig, borstlich, aufrecht. ♃ Sümpfe, Teiche, selten; am verbreitetsten in Nordwestdeutschland und der Lausitz, in Schlesien bei Kaiserswaldau zwischen Bunzlau und Hainau, am Niederrhein von Bonn und Siegburg an abwärts, Malmedy. August. September.

#### 665. **Marsilia L.** Marsilie (n. 670).

† 2158a. M. quadrifolia L., vierblättrige M. Blätter 4zählig, Blättchen verkehrt-ei-keilförmig, ganzrandig, kahl; Sporenfüchte gestielt. ♃ Stehende Gewässer, nur in Schlesien bei Rybnik im Teiche vom Rybniker Hammer zahlreich. August—October.

## CXXII. Familie. SALVINIACEEN Bartl.

*Salviniengewächse.*

### 666. **Salvínia Micheli.** Salvinie (n. 668).

† 2159. S. natans All., schwimmende S. Schwimmen
Blätter elliptisch, stumpf, zu zweien, oberseits sternförm
behaart; Fruchtbehälter geknäuelt. ♃ Auf stehenden u
langsam fliessenden Gewässern, zwischen Flossholz, zerstre
Um Breslau bei Ransern, bei Schwoitsch, in der Weide
Hundsfeld; Trachenberg, Garsuche bei Ohlau, um Vollwa
und Gross-Döbern bei Oppeln, Militsch bei Cosel, Ratib
Pless, Proskau, Liegnitz, Myslowitz, Lausitz, bei Bar
Magdeburg, Berlin, Potsdam, Brandenburg, Oderberg, Fürst
walde, Frankfurt a. O., Züllichau, Lübeck, Putbus, Elbi
Juni. August. Marsilia natans L.

# C. Selagines Endl.

## CXXIII. Familie. LYCOPODIACEEN DC.

*Bärlappgewächse.*

A. Lycopodieen Mettenius. Sporenbehälter von nur einerlei Gestalt, n
renförmig, einfächerig, 2klappig, staubfeine Sporen enthaltend, in den
Winkeln der Stengelblätter oder in endständigen Aehren sitzend.

### 667. **Lycopódium L.** Bärlapp (n. 686).

a. Früchte einzeln, blattwinkelständig.

* † 2160. L. Selago L., Tannen-B. Semust. *Sten
aufrecht*, ästig; Blätter 8zeilig, abstehend-dachziegelig, lin
lisch-lanzettlich, zugespitzt, rauh. ♃ Feuchte, waldige u
felsige Orte, alte Baumwurzeln, sehr zerstreut. Juli—Augu
H. 0,05—0,15.

B. Früchte in dichtdachziegeligen Aehren endständig.

a. Aehren sitzend, einzeln.

* † 2161. L. annótinum L., sprossender B. Sten
kriechend, vielästig; *Blätter 5reihig*, *sparrig-abstehend*, lin
lisch-lanzettlich, scharf-zugespitzt, *entfernt-scharf-gesä
Deckblätter herz-eiförmig.* ♃ Schattige Bergwälder, zerstre
Juli. August.

† 2162. L. alpinum L., Gebirgs-B. Stengel kriechen
Aeste büschelig, gabelig-getheilt; *Blätter vierreihig*, *an
drückt*, linealisch-länglich, spitz, *ganzrandig; Deckblätter he
eiförmig.* ♃ Grasige Gebirgskämme, selten. Im Riesengebi
an der Schneekoppe, am Lahnberge, an den Sturmhauben,
hohen Rade, auf der Elb- und weissen Wiese, im mährisch

Gesenke am Hockschar, am Altvater, Peterssteine, Rande des grossen Kessels; am Harze; im Erzgebirge bei Gottesgab, Astenberg in Westfalen. Juli. August. Höhe 0,08—0,10.

* † 2163. L. inundatum L., Sumpf-B. *Stengel* kurz, *wurzelnd; Blätter fünfreihig*, linealisch-pfriemlich, *sparrig-abstehend, ganzrandig, mit den Deckblättern gleichgestaltet.* ♃ Torfsümpfe, feuchte Sandplätze, nasse Heidegegenden, zerstreut. Juli. August. H. 0,05—0,10.

b. Aehren gestielt, je 2—6 auf einem Stiele stehend.

* † 2164. L. clavatum L., keulenförmiger B. Stengel kriechend, mit kurzen, aufsteigenden Aesten; *Blätter* dichtgedrängt, sparrig-abstehend, linealisch, ganzrandig, *mit feinen langen Borstenhaaren endigend; Aehren zu zweien.* ♃ Trockene Wälder und Heiden, Bergabhänge, meist nicht selten. Juli. Aug. Stengel 0,60—1,00 lang. OFF. sem. Lycopodii.

* † 2165. L. complanatum L., flacher B. Stengel aus kriechendem Grunde in mehre aufrechte oder aufsteigende, gleichhohe, zusammengedrückte Aeste getheilt; *Blätter schuppenförmig*, herablaufend, starr, spitz, an den Aesten in 4 gleichen, am Stengel meist in 8 Zeilen stehend, *äussere lanzettlich, innere kleiner, pfriemlich; Aehrchen 2—6*, an der Spitze oft schopfig. ♃ Hochgelegene Heiden, Wälder, oft auf Sand, zerstreut. Juli. August. Aendert ab: b) Chamaecyparissus A. Br. (als Art). Blätter gleichgestaltet. Stengel 0,30—1,00 lang.

B. Selaginellen Mettenius. Moosähnliche Gewächse mit gabelspaltigem Stengel und vierzeilig stehenden Blättern. Macrosporangien meist 4klappig, mit 4 Macrosporen; Microsporangien 2klappig, mit zahlreichen, staubfeinen Microsporen.

### 668. Selaginélla Spring. Selaginelle (n. 687).

† 2166. S. spinulosa A. Br., wimperzähnige S. Stengel kriechend, mit aufsteigenden Aesten; *Blätter spiralig-gestellt, allseitig-abstehend, breit-ei-lanzettförmig, zugespitzt, entfernt-wimperig-gezähnt;* Aehre einzeln, endständig; Deckblätter vielreihig, blasser und fast doppelt so gross als die Stengelblätter. ♃ Grasige Plätze und felsige Abhänge höherer Gebirge selten, und äusserst selten auf Moorboden in der Ebene. Im Riesengebirge im Aupengrunde und Rübezahlsgarten; im mährischen Gesenke am Klötzerberge, Petersberge, Peterssteine und im grossen Kessel; am Harze; am vorderen Fichtelberge im Erzgebirge, bei Jena an Quellen, wo der Weg von Ruttersdorf in den Zeitzgrund geht, bei Hamburg. Juli. August. Lycopodium selaginoides L.

† 2167. S. helvetica Spring, Schweizer S. Stengel weithin kriechend, nebst den Aesten niederliegend; *Blätter 4reihig, genähert, zweigestaltig, die seitlichen rechtwinkelig-*

*abstehend, ei-länglich, stumpflich, viel grösser als die ei*
*migen, aufrecht-übereinander-liegenden des Rückens;* Ae
verlängert, einfach oder gabelig-getheilt, auf seitlichen, a
rechten, locker beblätterten Aesten; Deckblätter eiförmig, sp
♃ Bisher nur in Schlesien auf Auen der Mora bei Komme
unweit Troppau. Juli. Aug. Lycopodium helveticum
L. radicans Schrnk.

C. Isoëteen Bartl. Im Wasser lebende grasähnliche Gewächse. Spore
hälter häutig, einfächerig, der inneren Fläche des erweiterten Blattgrun
angewachsen; die Macrosporangien mit rundlich-tetraedrischen Macrospo
die Microsporangien mit kleinen, länglichen Microsporen.

### 669. Isoëtes L. Brachsenkraut (n. 671).

† 2168. I. lacustris L., Sumpf-B. Stengel fehle
Blätter pfriemlich, fast durchsichtig, innen querfächerig.
Unter dem Wasser in Seen, sehr zerstreut. In Schleswig
Oern-, Seems-, Seegarder- und Tolkwader See, in Holstein
Einfelder See bei Kiel, Ihlsee bei Segeberg und im Grossens
unweit Trittau bei Hamburg, im Pinnsee bei Mölln in Laue
burg, im Garnsee bei Ziten unweit Ratzeburg, im See v
Celle in Hannover, auf Usedom im kleinen und grossen Krel
see bei Heringsdorf, im Wjelling-See bei Bütow im Pomme
in Preussen in einigen Landseen bei Danzig, besonders be
Espenkruge hinter Golombia, bei Galitza unweit Putzig,
See von Dobrogocz, im grossen Schweinebudensee bei Bere
im See Dirschau bei Gettkendorf unweit Allenstein, im gross
Teich im Riesengebirge. Juli. September.

## D. Fílices L. Farnkräuter.

Sporenbehälter auf der unteren Seite der Blätter (Wed
sich befindend und bei einzelnen, wo die Blattzipfel sich v
schmälern und sich zu einer blossen Mittelrippe zusamme
ziehen, Aehren oder Rispen darstellend.

## CXXIV. Familie. OPHIOGLOSSACEEN R. Br.
*Natterzungengewächse.*

a. Unfruchtbarer Blatttheil länglich, mitten an der Pflanze stehend.

### 670. Botrýchium Sw. Mondraute (n. 666).

* † 2169. B. Lunaria Sw., gemeine M., Allerman
harnisch. *Schaft 1blättrig;* Laub fast sitzend, aus der Mi
des Schaftes entspringend, gefiedert, *untere Fiedern halbmon*

örmig, *obere keilförmig*, schwach-geschweift oder gelappt; 'ruchtähre endständig, langgestielt. ♃ Grasige Bergabhänge, [eiden, zerstreut. Juni. Juli. Osmunda Lun. L. H. ,08—0,25. Aendert mit doppelter Fruchtähre ab.

b. Unfruchtbarer Blatttheil über der Mitte der ganzen Pflanze stehend.

† 2170. B. rutaceum Willd., mutterkrautblättrige M. *'iedern eiförmig oder länglich, fiederspaltig-gelappt,* Lappen —3kerbig; sonst wie Lunaria. ♃ Trockene Wiesen und 'riften, sehr zerstreut. Mai. Juni. B. matricariaefolium ... Br. H. 0,08—0,25.

. Unfruchtbarer Blatttheil im vollständig entwickelten Zustande stets gestielt, gedreit, nahe über dem Wurzelstocke sitzend.

† 2171. B. simplex Hitchcock, einfache M. *Unfruchtarer Wedel dem fruchttragenden niedrig angewachsen und 'adurch langgestielt erscheinend, den Grund der Fruchtrispe .icht erreichend, oval oder breit-eiförmig, abgerundet, stumpf, infach-fiedertheilig oder dreitheilig, kahl,* Fiedern oval, am ;runde verschmälert, ganzrandig oder schwach-gekerbt. ♃ An andigen Orten zwischen Gebüsch am Ufer der Swiane bei 'Iemel, bei Tilsit, bei Stolpmünde, auf dem Anger bei Driesen, ›ei Arnswalde, Neudamm und Schwiebus, bei Rostock sehr elten, im mährischen Gesenke bei Nieder-Lindewiese. Juni. 3. Kannenbergii Klinsmann. H. 0,05—0,13.

† 2172. B. Matricariae Spr., rautenblättrige M. *Fruchtchaft blattlos; Laubwedel* 1—2 am Grunde des Schaftes entpringend, *3eckig, fast doppelt-gefiedert, weisslich-behaart,* 'iedern und Zipfel länglich-eiförmig, schwach kerbig-gestreift. ♃ Steinige Bergabhänge, feuchte Sandplätze, stellenweise. In ;chlesien bei Garsuche unweit Ohlau, bei Oppeln, bei Gnaden-'eld, Radoscher und Wroniner Wald, im Aupengrunde auf dem [unaboden, im mährischen Gesenke am Uhusteine bei Einsiedel, ›ei Ludwigsthal und bei Gräfenberg; im Teschnischen an der ,issa Hora und am Mohelnitzer Jägerhause; im Erzgebirge, {loster Grab bei Teplitz, Rollberg bei Niemes, in der Lausitz ›ei Niesky; bei Berlin am Gesundbrunnen, bei Schwiebus ınd Driesen, in Mecklenburg bei Dargun, in den Dünen bei Varnemünde sehr selten, häufiger bei Dierhagen und Neuıusen auf Fischland, bei Stettin und Stolpmünde, in Preussen ›ei Thorn, Stuhm, Danzig, Rosenberg und Memel häufig. Juli. \ugust. B. matricarioides Willd. B. rutaefolium \. Br. (1843). B. Breynii Fr. Osmunda Matricariae ;chrnk. (1789). H. meist 0,08—0,25.

### 671. Ophioglóssum L. Natterzunge (n. 665).

* † 2173. O. vulgatum L., gemeine N. Stengel 1blätt-

rig; Laub eiförmig oder länglich-eiförmig, stumpf, am Grunde stengelumfassend; Aehre endständig, linealisch, einfach oder 2theilig. ♃ Trockene und feuchte Wiesen, Heiden, zerstreut. Juni. Juli. H. 0,05—0,25.

## CXXV. Familie. OSMUNDACEEN R. Br.

*Rispenfarne.*

### 672. Osmúnda L. Rispenfarn (n. 667).

* † 2174. O. regalis L., Königsfarn. Laub doppelt gefiedert, Fiederchen länglich, stumpflich, unregelmässig-geschweift; Früchte in endständiger, traubiger Rispe. ♃ Torfiger, sumpfiger Boden, Heiden, zerstreut. Juni. Juli. H. 0,60—1,00.

## CXXVI. Familie. HYMENOPHYLLACEEN Endl.

*Hautfarne.*

### 673. Hymenophýllum Sm. Hautfarn (n. 672).

2175. H. tunbridgense Sw., tunbridger H. Laub sehr zart, fast durchscheinend, gefiedert, Fiedern fingerförmig-fiederspaltig, mit linealischen, gesägten Zipfeln; Fruchthäufchen einzeln; Schleierchen gesägt. ♃ Feuchte Felsenschluchten. Nur an einer Stelle des Uttewalder Grundes in der Sächsischen Schweiz. August.

## CXXVII. Familie. POLYPODIACEEN R. Br.

*Tüpfelfarne.*

1. Abtheilung. Nackte Tüpfelfarne. Fruchthäufchen nackt, weder mit einem häutigen Schleierchen, noch mit dem zurückgerollten Rand des Laubes bedeckt.

### 674. Céterach Willd. Vollfarn (n. 675).

* 2176. C. officinarum Willd., Schuppen-V. Laub fiederspaltig, unterseits dicht-spreuartig-schuppig, Fiedern genähert, eiförmig oder eiförmig-länglich, stumpf, ganzrandig. ♃ Felsspalten, alte Mauern, sehr zerstreut, im Rhein- und Moselthale (besonders bei Moselkern) häufig. Juni—October. Laub 0,10—0,20 lang. Asplenium Cet. L. Grammitis Ceterach Sw.

### 675. Polypódium L. Tüpfelfarn (n. 673).

* † 2177. P. vulgare L., gemeiner T. Engelsüsswurzel. *Laub fiederspaltig*, im Umfange lanzettlich, Fiedern länglich-lanzettlich, stumpflich, gegen die Spitze hin schwach gekerbt-gesägt; Fruchthäufchen *in einer einfachen Reihe* auf beiden Seiten der Mittelrippe. ♃ Felsspalten, schattige Wälder, Baum-

wurzeln, Mauern, häufig. Früchte reifen im Winter. OBS. radix Polypodii. H. 0,15—0,20.

**676. Phegópteris Fée.** Buchenfarn (n. 674).

* † 2178. P. polypodioides Fée, ächter B. *Laub gefiedert*, mit fiederspaltigen Fiedern, im Umfange 3eckig-eiförmig, fast pfeilförmig, lang zugespitzt, mittlere und untere Fiederstücke in Form eines unregelmässigen Vierecks zusammengewachsen; *Fruchthäufchen fast randständig.* ♃ Schattige Laubwälder und Gebüsche, häufig. Juni—August. Polypodium Phegopteris L. H. 0,15—0,30.

* † 2179. P. Dryopteris Fée, Eichenfarn. *Laub 3fach-zusammengesetzt*, fast 3seitig, *kahl*, auf dem Stengel fast wagrecht ausgebreitet, die beiden unteren Fiedern niedergebogen, Fiederchen länglich, stumpf, ganzrandig oder schwach-gekerbt; *Fruchthäufchen randständig, stets getrennt.* ♃ Schattige Laubwälder, Schluchten, Felsen, häufig. Juni—August. Polypodium Dryopteris L. H. 0,15—0,30.

* † 2180. P. Robertianum A. Br., Storchschnabelfarn. *Laub drüsig-weichhaarig*, mit den Fiedern aufrecht; *Fruchthäufchen genähert, später meist zusammenfliessend;* sonst w. v. ♃ Steinige Gebirgswälder, Kalkfelsen, Mauern, zerstreut. Juli. bis August. Polypodium Robertianum Hoffm. P. calcareum Sm. H. 0,30—0,50.

**677. Woodsia R. Br.** Woodsie (n. 676).

† 2181. W. ilvensis R. Br., südliche W. Laub im Umrisse länglich, unterseits so wie die Spindel und der Stiel spreublättrig-behaart, gefiedert; Fiedern *fast gegenständig, aus breiterem Grunde länglich*, die unteren tief-fiederspaltig, die *Zipfel länglich, kurz, vorne abgerundet oder schwach-stumpf-gekerbt.* ♃ An felsigen Abhängen der Gebirge, selten. Tissamühl bei Einsiedl unweit Karlsbad, am Milleschauer unweit Teplitz, Grundthal bei Kommotau, Rollberg bei Niemes, Kleis, am Schloss Tollenstein auf der Grenze der Lausitz, in Schlesien an Felsen des Weistritzthales, der Pantemühle gegenüber, bei Burghasungen unweit Kassel, im Rhöngebirge (Milseburg, Rabenstein, Beutelstein), im Ocker- und Bodethale am Harze und sehr selten an einer Feldmauer bei Kl. Massowitz bei Rummelsburg in Pommern. Juli. August. Acrostichum ilvense L. Aspidium rufidulum Sw. H. 0,08—0,13.

† 2182. W. hyperborea R. Br., nördliche W. Laub linealisch-lanzettlich, gefiedert, *Fiedern wechselständig*, unterseits behaart, *rundlich-eiförmig*, fiederspaltig-gelappt; *Zipfel abgerundet, am Grunde keilförmig;* Stiel fast kahl; Spindel mit schmalen Spreuschuppen und Haaren dicht besetzt. ♃ Nur im Riesengebirge an Basaltfelsen der kleinen Schneegrube u. zwar sehr selten und im Kessel im Gesenke. Juli. Aug. Polypodium hyperboreum Sw. P. arvonicum With. H. 0,

2. Abtheilung. Schleiertüpfelfarne. Jüngere Fruchthäufchen mit häutigem Schleierchen bedeckt.

**678. Aspidium (Sw.) R. Br.** Schildfarn (n. 677).

† 2183. A. Lonchitis Sw., scharfer Sch. *Laub gefiedert*, im Umrisse lanzettlich; *Fiedern ungetheilt*, genähert lanzettlich, sichelförmig, am Grunde mit einem nach oben gerichteten Ohrzipfel, am Rande dornig-gesägt, unterhalb so wie der Stiel und die Spindel rostfarben-spreublättrig. ♃ Schattige Gebirgsabhänge, selten. Im Riesengebirge im Riesengrunde und am Kiesberge, im grossen Kessel des mährischen Gesenkes, an der Weinbergsmauer bei Geisendorf unweit Drebkau, am Vogelsberge in Hessen, angeblich am Harze, im Nassauischen bei Ems und Diez und im Ahrthale bei Altenahr. August. September. Polypodium Lonchitis L. Polystichum Lonchitis Rth. H. 0,15—0,50.

*† 2184. A. lobatum Sw., gelappter Sch. *Laub* linealisch-lanzettlich, kurz-zugespitzt, *am Grunde sehr verschmälert, lederartig, starr, verschiedenfarbig, fast doppelt-gefiedert;* Fiedern aus ungleichem, verbreitertem, nach oben geöhreltem Grunde länglich, *Fiederchen fast sitzend, herablaufend, das unterste obere fast doppelt so gross als die übrigen, aufgerichtet*; Fruchthäufchen sehr klein, ziemlich flach; *Schleierchen lederartig*. ♃ Waldige Gebirgsabhänge, zerstreut. In der schlesischen Ebene bei Skarsine unweit Breslau und um Panten bei Liegnitz; weit häufiger im Gebirge bei Fürstenstein, Charlottenbrunn, Silberberg, Eule, Kiesberg im Riesengebirge, Glatzer Schneeberg, Annaberg und Schillersdorfer Wald bei Ratibor, Teschen, Reinerz, im mährischen Gesenke nicht selten, Ober- und Niederlausitz, Böhm. Aicha, in der Mark Brandenburg bei Pritzhagen in der Haselkehle und im Grunewald bei Pichelsberg, Rostock, bei Ralswiek auf Rügen, in Sachsen am kleinen Winterberge, Erzgebirge, Ziegenrück, Jena, Schwarburger Thal, Wartberg bei Seebach zwischen Waltershausen und Eisenach, Arzberg bei Geisa, Wernigerode und Rosstrappe am Harze, Hannover, häufig in Westfalen u. in der Rheinprovinz. Juli. August. H. 0,30—1,00.

† 2185. A. aculeatum Sw., stacheliger Sch. *Laub* länglich-lanzettlich, lang-zugespitzt, *am Grunde wenig-verschmälert, fast häutig, doppelt gefiedert;* Fiedern aus einem nach oben schwach geöhrten Grunde linealisch-länglich, zugespitzt, *Fiederchen spreuartig kurz-gestielt*, schwach-geschweift, nach oben deutlich geöhrt, *das unterste obere mit den übrigen fast gleich gross oder wenig grösser, zurückgekrümmt;* Fruchthäufchen sehr klein, etwas gewölbt; *Scheierchen gross, häutig.* ♃ Schattige Gebirgslehnen, sehr selten. Im Neanderthale bei Düsseldorf, bei Hönningen am Rhein und in etwas anderer Form am Schlossberge bei Zuckmantel in Oesterreich-Schlesien und früher in der Flora von Spa. Juli. Aug. A. hastulatum Ten. Polypodium aculeatum L. Polystichum aculeatum Rth. H. 0,30—1,00.

† 2186. A. angulare Kit. (1810), zackiger Sch. Laub lanzettlich, kurz-zugespitzt, *am Grunde allmählich lang-verschmälert, häutig, etwas schlaff, doppelt-gefiedert;* Fiedern aus einem etwas ungleichen, nach oben oder beiderseits verbreiterten Grunde länglich, kurz- und öfters stumpf-zugespitzt, die untersten weit kleiner, *Fiederchen ziemlich gross, fast sitzend, angewachsen-herablaufend*, aus ganzrandigem, nach oben abgestutzt-ausgeschnittenem Grunde stumpflich, *das unterste an beiden Seiten sehr gross*; Fruchthäufchen mässig-gross, stark gewölbt; *Schleierchen sehr klein, fast häutig.* ♃ Schattige Gebirgswälder, selten. In Schlesien an sonnigen Waldlehnen um Ustron sehr verbreitet, hohe Eule, weit seltener an der kleinen Czantory, am Hockschar, am Altvater und im Kessel des mährischen Gesenkes, bei Nieder-Lindewiese und am Schlossberge bei Zuckmantel, im Wehlener und Uttewalder Grunde der sächsischen Schweiz und vielleicht weiter verbreitet. Juli. August. A. Braunii Spenner (1825). Einige betrachten diese drei letzten als Formen einer Art. H. 0,30—1,00.

### 679. **Polystichum Rth.** Punktfarn (n. 678).

A. Laub gefiedert, mit fiederspaltigen Fiedern.

a. Fiederchen ganzrandig oder etwas ausgeschweift.

* † 2187. P. Thelypteris Rth., Sumpf-P. Wurzelstock kriechend; *Laub drüsenlos, das fruchttragende am Rande zurückgerollt;* Fiederchen fast 3eckig, etwas spitz; Fruchthäufchen randständig, später zusammenfliessend. ♃ Torfige, sumpfige Wiesen und Wälder, zerstreut; in Thüringen sehr selten (Jena, Schlotheim, Schmücke im Thüringer Wald). Juli. August. Polypodium Thel. L. mant. Acrostichum Thel. L. spec. pl. Aspidium Thel. Sw. H. 0,30—0,60.

* † 2188. P. montanum Rth., Berg-P. Wurzelstock rasenförmig; *Laub unterseits harzig-drüsig, am Rande etwas zurückgerollt;* Fruchthäufchen ganz randständig. ♃ Sonnige, trockene oder etwas torfige und schattige Bergwälder, Nadelwälder, zerstreut. Juli. August. P. Oreopteris DC. Polypodium montanum Vogler (1781). P. Oreopteris Ehrh. (1789). Aspidium Oreopt. Sw. A. montanum Aschrsn. H. 0,30—0,75.

b. Fiederchen fiederspaltig.

* † 2189. P. Filix mas Rth., Wurmfarn. Laub im Umrisse elliptisch-länglich, mit lang vorgezogener Endspitze; *Fiedern lanzettlich, zugespitzt, gedrängt*, Fiederchen aus breitem Grunde länglich, stumpf, am Rande gekerbt-gezähnt; *Stiel und Spindel spreublättrig.* ♃ Wälder, Gebüsche, steinige Orte, häufig. August. September. Polypodium Fil. mas L. Aspidium Fil. mas Sw. A. Mildeanum Goeppert. H.

0,50—1,00. Aendert ab: b) remotum A. Br. Laub doppelt-gefiedert oder doppelt-gefiedert-fiederspaltig, Fiederchen tief-eingeschnitten oder am Grunde fiederspaltig, nicht dornig-gesägt, so nach neuern Beobachtungen des Autors bei Aachen nur unter P. Filix mas ohne Begleitung von P. spinulosum, daher kein Bastard von beiden, auch sonst hin und wieder. OFF. rhizoma vel rad. Filicis.

* † 2190. P. cristatum Rth., kammförmiger P. Laub im Umrisse verlängert-lanzettlich; *Fiedern ei-lanzettförmig, stumpflich, entfernt*, Fiederchen rundlich-eiförmig, gegen die Spitze scharf-gezähnt; *Stiel nur am Grunde sparsam mit Spreublättchen besetzt; Spindel kahl.* ♃ Waldsümpfe, Torfmoore, zerstreut. Juli. Aug. Polypodium crist. L. Aspidium crist. Sw. A. Callipteris Ehrh. H. 0,30—0,50.

B. Laub doppelt-gefiedert.

* † 2191. P. spinulosum DC., dorniger P. Fiedern länglich-lanzettlich, eingeschnitten oder fiederspaltig, *Fiederchen* länglich, zugespitzt, *scharf-dornig-gesägt;* Stiel und Spindel spärlich mit Spreublättern besetzt. ♃ Feuchte und sumpfige Wälder, häufig. Juli. August. Aspidium spin. Sw. H. 0,30—0,50. Aendert ab: b) dilatatum (Polypodium dilatatum Hoffm. als Art). Laub fast 3fach-gefiedert, im Umrisse 3eckig-eiförmig.

Zwischen Pol. cristatum und spinulosum ist ein Bastard beobachtet, z. B. bei Müncheberg in der Mark, bei Hoyerswerda, Ransern bei Breslau, um Garsuche bei Ohlau, bei Driesen, Lübeck, Braunschweig.

## 680. Cystópteris Bernh. Blasenfarn (n. 679).

* † 2192. C. fragilis Berh., zerbrechlicher B. *Laub länglich*, doppelt-gefiedert; Fiederchen eiförmig, stumpf, fiederförmig-eingeschnitten; *Zipfel gekerbt-gezähnt, am Grunde keilförmig-verschmälert*, Spindel geflügelt, kahl. ♃ Hohlwege, Baumwurzeln, schattige Orte, Felsritzen, zerstreut. Juli. Aug. Polypodium fragile L. Aspidium fragile Sw. Laub 0,10—0,25 m lang.

† 2193. C. sudetica Al. Br. u. Milde, Sudeten-B. Laub auf langem, sparsam mit Schuppen besetztem Stiele *fast 3eckig oder eiförmig*, fast 3fach-gefiedert; Fiederchen trapezoidisch oder länglich-eiförmig, eingeschnitten; *Zipfel verkehrt-eiförmig, gestutzt, ausgerandet-2zähnig*, der endständige 3—4-zähnig, Spindel kahl. ♃ Gebirgswälder. Nur im mährischen Gesenke im Herabsteigen vom Altvater nach Waldenburg, auf den Hirschwiesen und bei Reiwiesen und am äussersten Abfalle des Hockschar über Nieder- und Ober-Lindewiese. Juli.

August. C. alpina und montana Wimmer, nicht Fr. u. Lk. C. leucospora u. C. leucosoria Schur. H. 0,15—0,25. Von C. montana Lk. unterscheidet sich diese Art auch dadurch, dass der erste Fieder zweiter Ordnung in der unteren Hälfte am untersten Fiederpaare kürzer als der folgende und nur wenig grösser als der ganze siebente Fieder ist.

### 681. Asplénium L. Milz- und Streifenfarn (n. 680).

A. Laub einfach-gefiedert.

* † 2194. A. Trichómanes L., braunstieliger M. *Stiel glänzend-schwarzbraun, hornartig;* Fiedern abwechselnd, rundlich-eiförmig, stumpf, am Grunde keilförmig, am Rande feingekerbt. ♃ Felsritzen, Baumwurzeln, alte beschattete Mauern, nicht selten. Juli. August. H. 0,08—0,12.

† 2195. A. viride Huds., grünstieliger M. *Stiel grünlich, am Grunde purpurbraun, krautig;* sonst w. v. ♃ Felsritzen, waldige Bergabhänge, selten. Im Riesengebirge und Gesenke häufig, z. B. im Riesengrunde am Kiesberge und im Rübezahlgarten, in der kleinen Schneegrube, im mährischen Gesenke im grossen Kessel und auf der Brünnelheide, am Harze, z. B. im Bodethale bei Rübeland, in Hannover, bei Bitterfeld zwischen Steinen an der Golpaer Mühle, auf dem Thüringer Walde am Domberge sehr selten, Jena, Rudolstadt, Pillnitz, Plauenscher Grund, sächsische Schweiz (Kuhstall), in Westfalen am Wasserfall bei Ramsbeck u. bei Rüthen, Hölle bei Winterberg; Trier. Juli. August. Aendert ab: b) adulterinum Milde (als Art). Stiel glänzend-schwarzbraun, rinnig, nur an der Spitze grün, so nur auf Serpentin z. B. bei Zöblitz im Erzgebirge, in Schlesien (Költschenberg, Pfaffenberg im Zobtengebirge, Grocheberg bei Frankenstein, Festungsmauer in u. Goglauer Berg bei Schweidnitz, Einsiedel in Böhmen. H. 0,08—0,12.

B. Laub 2—3fach-gefiedert.

* † 2196. A. Filix femina Bernh., weiblicher M. *Laub* im Umrisse elliptisch-länglich, zugespitzt, *aus der Mitte nach dem Grunde und der Spitze an Breite abnehmend;* Fiedern länglich-linealisch oder linealisch-lanzettlich, Fiederchen länglich, eingeschnitten-gesägt, Zipfel länglich, 2—3zähnig; Spindel spärlich mit Spreuschuppen besetzt. ♃ Schattige Laub- und Nadelwälder, häufig. Juli. August. Polypodium Filix fem. L. Aspidium Filix fem. Sw. Athyrium Filix femina Rth. H. 0,30—1,00. Aendert vielfach ab.

† 2197. A. alpestre Mett., Gebirgs-M. *Laub kahl, doppelt-gefiedert,* länglich, Fiedern breit-lanzettlich, Fiederchen länglich, mit eiförmig-länglichen, gesägten Zipfeln, *Fruchthäufchen in den Winkeln der Zipfel, nur in der Jugend mit einem kleinen Schleier.* ♃ Schattige, selten sonnige Gebirgsabhänge, selten. Auf dem Riesengebirge und am ganzen Kamme des

mährischen Gesenkes verbreitet; im Erzgebirge, z. B. in der Nähe des Fichtelberges an der Strasse von Joachimsthal nach Gottesgab; im Harze am Brocken und an Felsen im Bode- u. Ockerthale. Juni—August. Im äusseren Ansehen dem vorigen sehr ähnlich. Polypodium alpestre Hoppe. Phegopteris alpestris Mett.

Aspl. fontanum Bernh., wozu auch A. Halleri R. Br. gehört, ist früher in Kurhessen am Lahnberge, bei Bürgeln und bei Marburg gefunden, später aber vergeblich gesucht.

* † 2198. A. germanicum Weis (1770), deutscher M. *Stiel am Grunde glänzend-braun; Laub vom Grunde nach der Spitze an Breite abnehmend und von der Mitte bis zur Spitze einfach-gefiedert;* Fiedern wechselständig, entfernt, aufrecht, keilförmig, an der Spitze eingeschnitten-gezähnt, Fiederchen keilförmig; *Schleierchen am Rande ganz.* ♃ Feuchte, schattige Felsspalten, besonders auf Porphyr, sehr zerstreut, in der Ebene nur bei Strasburg und in Mecklenburg. Juli. August. A. Breynii Retz. (1774). H. 0,08—0,15.

Asplenium Trichomanes-germanicum Milde (A. Heufleri Reichardt) findet sich bei Tharandt im Thale der wilden Weisseritz und im Ahrthale.

* † 2199. A. Ruta muraria L., Mauerraute. *Stiel grün; Laub im Umrisse 3eckig-eiförmig,* 2—3fach-gefiedert; Fiedern länglich-verkehrt-eiförmig oder halbmondförmig; *Schleierchen gewimpert.* ♃ Felsspalten, beschattete Mauern, häufig. Juli bis September. H. 0,03—0,15.

* † 2200. A. Adiantum nigrum L., schwarzer M. *Stiel meist glänzend-schwarzbraun; Laub im Umrisse länglich-3eckig, mit lang-vorgezogener Spitze,* doppelt-, fast 3fach-gefiedert; Fiedern vom Grunde bis zur Spitze abnehmend, Fiederchen eiförmig, scharf-gesägt, nach dem Grunde keilförmig, die oberen zusammenfliessend; *Schleierchen ganzrandig.* ♃ Felsspalten, steinige, schattige Orte, sehr zerstreut in Mitteldeutschland, am häufigsten im gebirgigen Theile der Rheinprovinz, namentlich bei St. Goar. Juli. Aug. H. 0,15—0,40. Aendert ab: b) Serpentini Tausch (als Art). (A. fissum Wimm., nicht Kit.). Fiederchen kleiner, entfernter, die untersten tief lappig, Lappen vorn oder an den Seiten gestutzt, so in Schlesien auf dem Geiersberge, auf dem Költschenberge bei Schweidnitz, an der Eisenkoppe bei Wolpersdorf im Eulengebirge, auf Serpentinbergen bei Frankenstein und angeblich um Gnadenfrei häufig, in Böhmen auf Serpentinsteinfelsen um Einsiedel, Zöblitz im Erzgebirge, bei Hohenstein zwischen Zwickau u. Chemnitz.

C. Laub aus 2—4 gestielten Blättchen zusammengesetzt.

* † 2201. A. septentrionale Hoffm., nördlicher M. Stiel kaum vom Laube abgesondert, fadenförmig; *Blättchen linealisch oder linealisch-lanzettlich, am Grunde ganz, an der*

*Spitze ungleich-eingeschnitten-3zähnig;* Früchte zusammenfliessend. ♃ Felsspalten, Mauern, häufig in Mitteldeutschland, in der Ebene nur bei Drebkau, Dessau und Strasburg, in Mecklenburg, auf Rügen und bei Danzig. Juli. August. Acrostichum sept. L. Acropteris septentrionalis Lk. H. 0,08—0,15.

### 682. Scolopéndrium Sm. Hirschzunge (n. 681).

* 2202. S. vulgare Sm. (1793), gebräuchliche H. Laub breit-linealisch-lanzettlich, am Grunde herzförmig, kahl, auf einem mit Spreu besetzten Stiele. ♃ Steinige, schattige Gebirgswälder, beschattete Felsen, innere Mauern der Brunnen, zerstreut in Mitteldeutschland, aber auch noch im Schlossbrunnen von Arendsee (Altmark) und angeblich bei Stubbenkammer auf Rügen, fehlt in Schlesien (nur auf der Babia Gora in Galizien). Am häufigsten im südlichsten Theile der Rheinprovinz (Lahneck, oberhalb St. Goar, Ehrenburg) und namentlich in Westfalen, weit seltener in Thüringen und am Harze. Juli. August. S. officinarum Sw. (1800). Asplenium Scolopendrium L. H. 0,15—0,50.

### 683. Blechnum L. Rippenfarn (n. 682).

* † 2203. B. Spicant With., gemeiner R. Laub im Umrisse länglich-lanzettlich, tief-fiederspaltig, der fruchttragende Wedel fast doppelt so lang als der unfruchtbare; Fiedern alle ganzrandig, die des fruchttragenden Wedels linealisch, entfernt, die des unfruchtbaren lanzettlich-linealisch, genähert. ♃ Feuchte, schattige Wälder, zerstreut. Juli—September. B. boreale Sw. Osmunda Spicant L. Lomaria Spicant Desv. L. borealis Lk. H. 0,30—0,50.

### 684. Pteris L. Saumfarn (683).

* † 2204. P. aquilina L., Adler-S. Laub 3fach-gefiedert; Fiederchen länglich oder linealisch-lanzettlich, stumpf, mit ganzem, zurückgerolltem Rande, die unteren fiederspaltig. ♃ Wälder, Heiden, häufig. Juli—Septbr. H. meist 0,60—1,25. Aendert ab: b) lanuginosa Hooker. Untere Fläche der Wedel mehr oder weniger dicht behaart, bisweilen fast wollig, so stellenweise nicht selten.

3 Abtheilung. Bedeckte Tüpfelfarne. Die Seiten- oder die Kerbzähne der Fiedern oder der Fiederchen zurückgeschlagen und die Fruchthäufchen ganz oder zum Theil bedeckend.

### 685. Allosorus Bernh. Rollfarn (n. 684).

† 2205. A. crispus Bernh., krauser R. Laub 3fach-gefiedert; Fiederchen des fruchtbaren Wedels linealisch, ganz-

randig, die des unfruchtbaren Wedels eingeschnitten, mi linealischen, an der Spitze 2zähnigen oder ganzrandigen Zipfeln ♃ Felsritzen, sehr selten. Nur im Riesengebirge in den Schnee gruben, im Teufelsgärtchen und an der Kesselkoppe und an Harze bei Goslar. Juli—September. Osmunda crispa L Onoclea crispa Hoffm. Phorolobus crispus Desv H. 0,15—0,30. Laub dem von Asplenium Ruta murari gleichend.

**686. Struthiopteris Willd.** Straussfarn (n. 685).

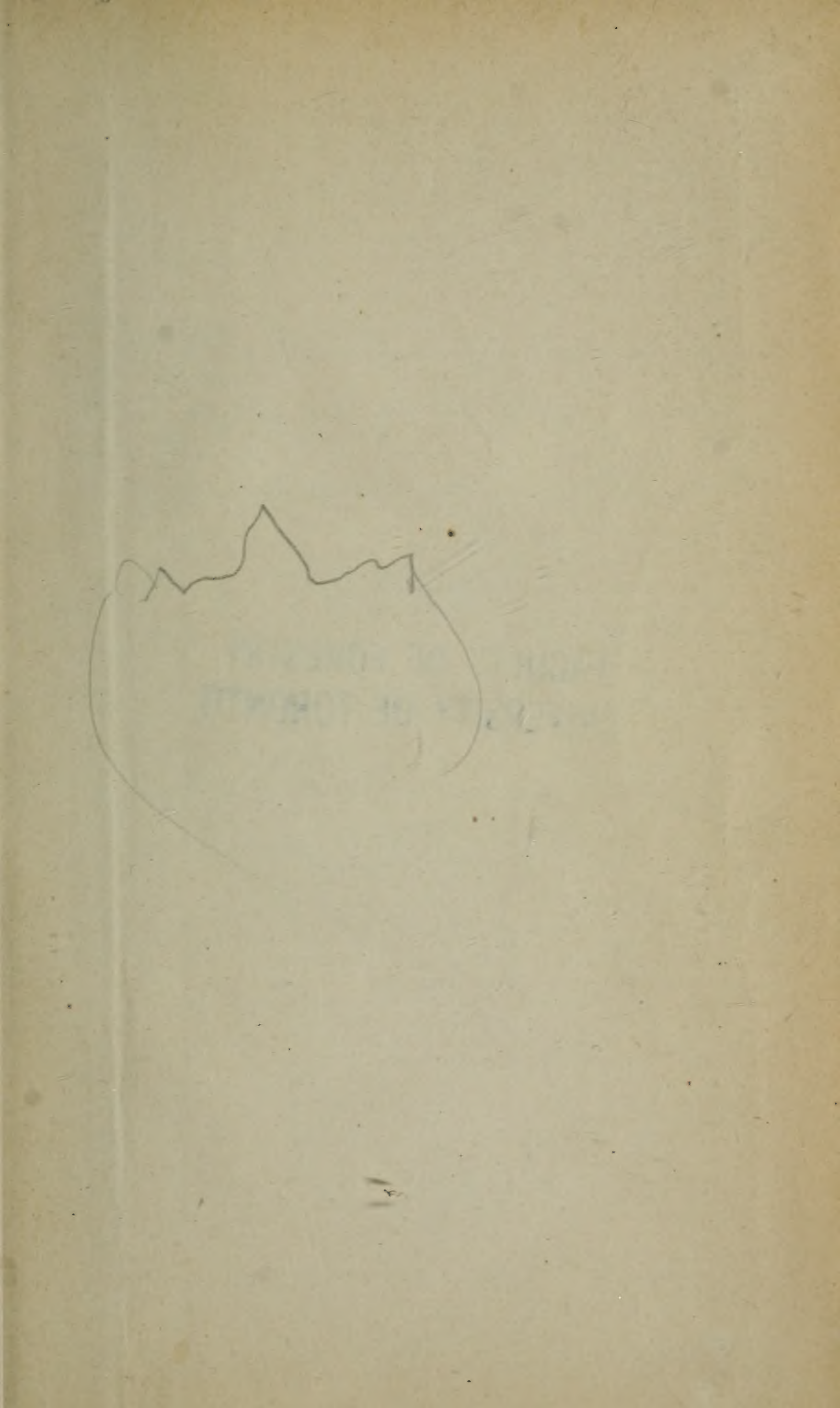
* † 2206. S. germanica Willd., deutscher St. Frucht barer Wedel, gefiedert, lanzettlich, mit linealischen, ganz randigen, fast walzlichen Fiedern, unfruchtbarer doppelt-fieder spaltig, nach dem Grunde verschmälert. ♃ Steinige und beschattete Bäche, sehr zerstreut. In Thüringen bei Jena und Tambach; bei Münden, in Schlesien bei Laasan, im Briesnitz grund bei Naumburg a. B., an der Weistritz bei Schönfeld unweit Schweidnitz, Halbau und am Ufer der Weichsel be Ustron und Weichsel, an einigen Orten der sächsischen Ober lausitz, in Böhmen bei Stirzin unweit Prag, in der Provinz Brandenburg nur bei Sorau und Sommerfeld. Juli. August Osmunda Struthiopteris L. Onoclea Struthiopteris Hoffm. H. 0,30—0,80.

---

# Register.

Alle Zahlen beziehen sich auf die Seiten. Die erste Zahl hinter dem Gattungs- und Familiennamen zeigt die Seite der Anordnung der Gattungen und der tabellarischen Uebersicht der Familien an.

Pierer'sche Hofbuchdruckerei. Stephan Geibel & Co. in Altenburg.



LIBRARY
FACULTY OF FORESTRY
UNIVERSITY OF TORONTO

QK
314
G3
1873

Garcke, August
Flora von Nord- und
Mittel-Deutschland 11.
verb. Aufl.

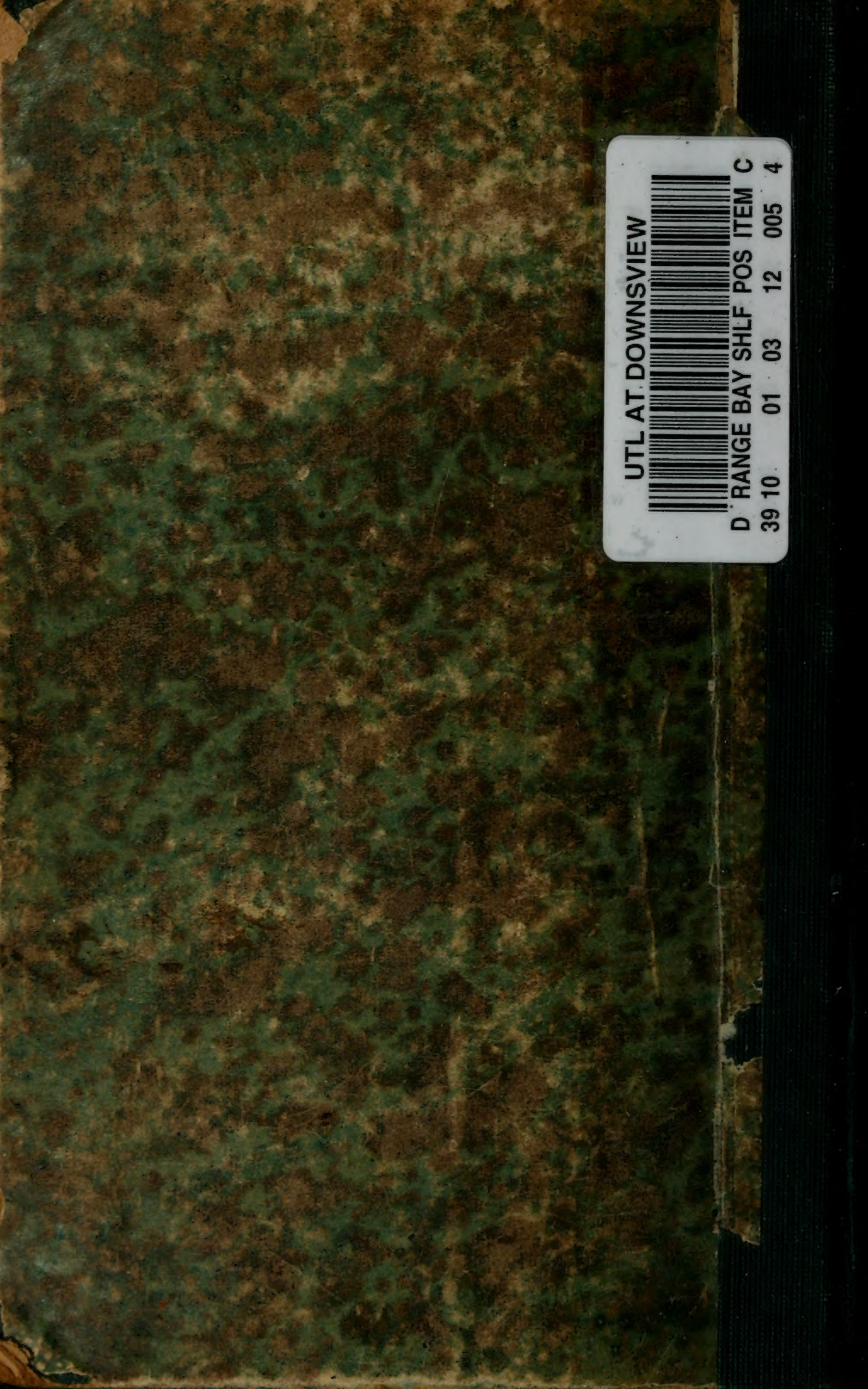
[93549]

GARCKE, August
AUTHOR
Flora von Nord- und
TITLE
Mittel-Deutschland 11. verb. Aufl.

QK
314
G3
1873

| DATE | ISSUED TO |
| --- | --- |
| | |
| | |
| | |
| | |

[93549]


UTL AT DOWNSVIEW
D RANGE BAY SHLF POS ITEM C
39 10 01 03 12 005 4